Arbeitsexemplar

VS – NUR FÜR DEN DIENSTGEBRAUCH

ZDv 5/300 VS-NfD

ABC-Abwehr aller Truppen

März 1998

DSK FH360100011

Vereinnahmt	Datum	Lfd. Nr.

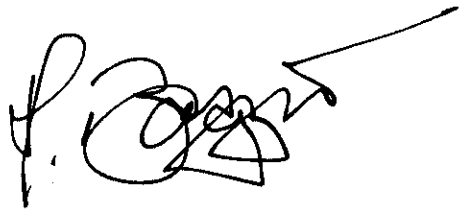
Bundesministerium der Verteidigung **Bonn**, den 23. März 1998

Ich erlasse die Zentrale Dienstvorschrift

ABC-Abwehr aller Truppen

ZDv 5/300 VS-NfD

Im Auftrag



Hiermit treten außer Kraft und sind zu vernichten:

- ZDv 5/120 „Schutz gegen ABC-Kampfmittel", Ausgabe Juni 1985,
- ZDv 5/300 VS-NfD „Der ABC-Abwehrtrupp", Ausgabe Juni 1977,
- ZDv 5/310 VS-NfD „Der Truppen-E-Platz" (TEP-Trupp), Ausgabe Juli 1977,
- ZDv 5/420 VS-NfD „Gebrauch von ABC-Darstellungsmitteln", Ausgabe Oktober 1975.

Federführung **Heeresamt III 6**

Vorbemerkung

1. Diese Dienstvorschrift enthält Bestimmungen für das richtige Verhalten des einzelnen Soldaten und des Führers der kleinen Kampfgemeinschaft vor, während und nach Einsatz von ABC-Kampfmitteln.

Sie richtet sich als Grundlagenvorschrift auch an die Führer aller Führungsebenen. Besonders angesprochen sind alle Teileinheitsführer, die spezielle Aufgaben in der ABC-Abwehr aller Truppen zu erfüllen haben (z.B. Führer von ABC-Abwehrtrupps).

Weiterhin enthält sie Hinweise für die Ausbildung mit Darstellungsmitteln der ABC-Abwehr, um das richtige Verhalten und die Erfüllung spezieller Aufgaben wirklichkeitsnah auszubilden und zu üben.

Zusätzlich erläutert sie Aufgaben, Gliederung und Ausstattung des ABC-Abwehrtrupps und des Truppen-E-Platz-Trupps (TEP-Trupps)[1]). Für ABC-Abwehrtrupps, die ausschließlich im Selbstschutz der Bundeswehr vorgesehen und deren Gliederung und Ausstattung in der ZDv 9/100 VS-NfD „Selbstschutz in der Bundeswehr" festgelegt sind, dient die vorliegende Vorschrift als Anhalt.

Für die Teilstreitkräfte Luftwaffe und Marine können zusätzlich erforderliche, teilstreitkraftspezifische Maßnahmen der ABC-Abwehr aller Truppen durch vorschriftenähnliche Druckschriften ergänzt werden.

Bei mit dem Einsatz von ABC-Kampfmitteln vergleichbaren Gefährdungslagen, wie z.B. Freisetzung von Radioaktivität oder Industriegiften nach Unfällen oder Kollateralschäden aufgrund der Auswirkung konventioneller Waffenwirkung, sind die in dieser Vorschrift beschriebenen ABC-Abwehrmaßnahmen sinngemäß anzuwenden.

2. Die Bundesrepublik Deutschland verfügt selbst über keine ABC-Kampfmittel[2]), muß sich aber auf den Einsatz dieser Kampfmittel durch einen Angreifer einstellen und deshalb Schutz und Abwehr vorbereiten.

---

[1]) E = Enstrahlung, Entseuchung, Entgiftung

[2]) ZDv 5/110 VS-NfD „Wirkung und Abwehr von ABC-Kampfmitteln"

3. Als Abwehrmaßnahme gegen die Wirkung von ABC-Kampfmitteln kann auf die Verwendung von Dekontaminationsmitteln nach bisherigem Stand der Technik noch nicht verzichtet werden, obwohl diese Mittel selbst umweltgefährdend sind und somit die Abwässer des ABC-Abwehrpunkts und des Truppen-E-Platzes (TEP) Belastungen der Umwelt verursachen können. Im Einsatz müssen Umweltbelastungen im Rahmen einer Güterabwägung in Kauf genommen werden; dabei ist jedoch darauf zu achten, daß Folgeschäden für die Umwelt möglichst ausgeschlossen, zumindest in einem vertretbaren Verhältnis gehalten werden.

Möglichkeiten zur Verhinderung oder zumindest Reduzierung von Umweltbelastungen durch Dekontaminationsmittel werden zur Zeit untersucht. Die Ergebnisse werden dann in diese Dienstvorschrift eingearbeitet.

4. Die Verwendung von Personalbegriffen in dieser Vorschrift folgt den Festlegungen in der Vorbemerkung der ZDv 5/110 VS-NfD „Wirkung und Abwehr von ABC-Kampfmitteln".

5. Das Material für die ABC-Abwehr wird in dieser Dienstvorschrift mit den Gebrauchsnamen angesprochen. Es ist in der ZDv 5/400 VS-NfD „Material für die ABC-Abwehr" beschrieben.

6. Bei der Ausbildung und in Übungen sind zur Dekontamination ausschließlich Übungsdekontaminationsmittel bzw. klares Wasser zu verwenden.

7. Im Text berücksichtigte Dienstvorschriften und dienstvorschriftenähnlichen Druckschriften sind in Anlage 1 aufgeführt.

8. Der Gesamtvertrauenspersonenausschuß beim Bundesministerium der Verteidigung ist beteiligt worden.

9. Änderungsvorschläge zu dieser Dienstvorschrift sind zu richten an

Streitkräfteamt
Abt IV 3
Postfach 205003
53170 Bonn

Inhaltsverzeichnis

Teil A	**Schutz gegen ABC-Kampfmittel Verhalten des Einzelnen und der kleinen Kampfgemeinschaft**	
Kapitel 1	**Allgemeines**	**101–103**
Kapitel 2	**Ständige Schutzvorkehrungen**	**201–206**
I.	**Allgemeines**	**201–202**
II.	**Schutz gegen die Wirkungen von Atomsprengkörpern und chemischen Kampfstoffen**	**203**
III.	**Schutz gegen die Wirkungen von biologischen Kampfstoffen**	**204–206**
Kapitel 3	**Verhalten bei Warnung und Alarm**	**301–315**
I.	**Allgemeines**	**301–303**
II.	**A-Warnung**	**304–306**
	a) A-Warnung vor Fallout	304
	b) A-Warnung vor Einsatz von Atomsprengkörpern	305–306
III.	**Atomalarm**	**307**
IV.	**C-Warnung/B-Warnung**	**308–311**
V.	**ABC-Alarm**	**312–315**
Kapitel 4	**Verhalten bei und nach Einsatz von ABC-Kampfmitteln**	**401–495**
I.	**Schutzmaßnahmen**	**401–407**
	a) Allgemeines	401
	b) Atomdetonation	402–404
	c) Angriff mit chemischen Kampfstoffen	405–407
II.	**Beobachten und Melden von ABC-Kampfmitteleinsätzen**	**408–412**
III.	**Verhalten in kontaminierter Umgebung**	**413–432**
	a) Allgemeines	413–415
	b) Fallout	416–423
	c) Verseuchung/Vergiftung	424–432

Änderung 1

IV.	**Dekontamination**	**433–474**
	a) Allgemeines	433–441
	b) Entstrahlung	442–456
	c) Entseuchung und Entwesung	457–460
	d) Entgiftung	461–470
	e) Verwendbarkeit von Verpflegung und Trinkwasser nach Kontamination	471–474
V.	**Verhalten in Dekontaminationseinrichtungen**	**475–495**
	a) Allgemeines	475–476
	b) Dekontamination von Personen, persönlicher Ausrüstung und Kleingerät	477–487
	c) Materialdekontamination	488–495
Teil B	**Der ABC-Abwehrtrupp**	
Kapitel 5	**Aufgaben und Ausstattung**	**501–503**
I.	**Aufgaben**	**501**
II.	**Ausstattung**	**502–503**
Kapitel 6	**ABC-Aufklärung**	**601–639**
I.	**Allgemeines**	**601–610**
II.	**Strahlenspüren**	**611–624**
III.	**Spüren chemischer Kampfstoffe**	**625–635**
IV.	**Überwachen verstrahlten und vergifteten Geländes**	**636–639**
Kapitel 7	**Dekontamination auf dem ABC-Abwehrpunkt**	**701–739**
I.	**Allgemeines**	**701–708**
II.	**Personen, persönliche Ausrüstung und Kleingerät**	**709–724**
	a) Allgemeines	709–717
	b) Ablauf	718–724
III.	**Material**	**725–739**
	a) Allgemeines	725–730
	b) Ablauf	731–739
Teil C	**Der Truppen-E-Platz-Trupp** (TEP-Trupp)	
Kapitel 8	**Organisation, Aufgaben und Ausstattung**	**801–812**
I.	**Organisation**	**801–802**

II. Aufgaben ... **803–805**
III. Ausstattung ... **806–812**

Kapitel 9 Einsatzgrundsätze ... **901–915**
I. Allgemeines ... **901–902**
II. Voraussetzungen für Aufbau und Betrieb des Truppen-E-Platzes ... **903–909**
III. Sonstige Aufgaben ... **910–915**

Kapitel 10 Dekontamination auf dem TEP ... **1001–1037**
I. Allgemeines ... **1001–1004**
II. Erkundung und Vorbereitung des TEP ... **1005–1007**
III. Zusammenarbeit mit kontaminierter Truppe ... **1008–1010**
IV. Einrichten und Betrieb ... **1011–1031**
a) Allgemeines ... 1011–1012
b) Personen-, Ausrüstungs- und Kleingerätedekontamination ... 1013–1020
c) Materialdekontamination ... 1021–1031
V. Abbau ... **1032–1035**
VI. Besonderheiten beim gleichzeitigen Einsatz von zwei TEP-Trupps ... **1036–1037**

Kapitel 11 Dekontamination von Anlagen/Objekten und Straßenabschnitten ... **1101–1110**
I. Anlagen/Objekte ... **1101–1105**
II. Straßenabschnitte ... **1106–1110**

Kapitel 12 Wasseruntersuchung ... **1201–1204**

Kapitel 13 Brandbekämpfung/Löschwassertransport ... **1301–1305**

Teil D Dekontaminationsmittel

Kapitel 14 Dekontaminationsmittel und ihre Anwendung ... **1401–1415**
I. Allgemeines ... **1401–1404**
II. Ansetzen von Dekontaminationsflüssigkeiten in geringen Mengen ... **1405**

III. Ansetzen von Dekontaminationsflüssigkeiten mit der Dekontaminationsausstattung TEP **1406**

IV. Umgang mit Dekontaminationsmitteln **1407–1415**

Kapitel 15 B-Probennahme ..... bleibt frei

Teil E Ausbildung

Kapitel 16 Ausbildung mit Darstellungsmitteln in der ABC-Abwehr **1601–1653**

I. Allgemeines **1601**

II. Ausbildung der ABC-Abwehrtrupps beim Strahlenspüren **1602–1623**

a) Darstellungsmittel für Verstrahlungen 1602–1603
b) Strahlenspür- und Verstrahlungsmeßgerät, Übung (SVG „Üb") 1604–1607
c) Ausbildung im Strahlenspüren 1608–1616
d) Strahlenspüren bei Übungen 1617–1621
e) Prüfstrahler Cs 137 1622–1623

III. Ausbildung des einzelnen Soldaten im Verhalten beim Angriff mit chemischen Kampfstoffen **1624–1647**

a) Darstellungsmittel für chemische Kampfstoffe in seßhafter Form 1624–1628
b) Darstellungsmittel „Sichtbarer Geländekampfstoff" 1629–1636
c) Darstellungsmittel „Farbloser Geländekampfstoff" 1637–1639
d) Darstellungsmittel „C-Feuerwerkskörper" 1640–1642
e) Darstellungsmittel für chemische Kampfstoffe in flüchtiger Form 1643–1647

IV. Ausbildung in der Dekontamination **1648–1653**

a) Darstellungsmittel zur Dekontamination 1648–1649
b) Entgiftung von Material 1650–1651
c) Entstrahlung von Bekleidung, Ausrüstung und Material 1652–1653

Kapitel 17 Sicherheitsbestimmungen **1701–1720**

Anhang

Anlage 1 In dieser Dienstvorschrift berücksichtigte Dienstvorschriften und dienstvorschriftenähnlichen Druckschriften 1

Anlage 2 Schutzvorkehrungen/Maßnahmen der kleinen Kampfgemeinschaft und des einzelnen Soldaten bei Warnung und Alarm .. 2/1–4

Anlage 3 Schutzfaktoren 3

Anlage 4 Dekontaminationsmittel und ihre Anwendung 4

Anlage 5 Arbeitsgänge für das Ansetzen und Ausbringen von Dekontaminationsflüssigkeiten 5/1–11

Anlage 6 Entgiftung von Fahrzeugen mit Belüftungsund ABC-Schutzanlage 6/1–22

Anlage 7 Leistungsangaben (TEP) (Anhalt) 7/1–3

Anlage 8 Absprache bei der Verbindungsaufnahme zwischen dem Kommandanten der Dekontaminationseinrichtung und dem Führer des zu dekontaminierenden Truppenteils... 8/1–2

Anlage 9 Erkundungsergebnis eines TEP (Beispiel und Anhalt für die Herstellung eines Vordrucks) 9

Anlage 10 Befehl für das Einrichten einer Dekontaminationeinrichtung (Anhalt) 10

Anlage 11 frei

Anlage 12 Erwärmen des Wassers und Warmwasserförderung zur Dusche und zur Ausrüstungsdekontamination 12

Anlage 13 Ausbildung mit der persönlichen ABC-Schutzausstattung 13/1–5

Anlage 14 Verhalten bei der Nutzung von Selbst- und Funktionsschutzbauten 14

Anlage 15 Beispiel für den Ablauf einer Ausbildung im Strahlenspüren beim Spürververfahren Durchstoßen 15

Änderung 1

Anlage 16 Beispiel für den Ablauf einer Ausbildung im Strahlenspüren nach Zeitplan beim Spürverfahren Durchstoßen (Auszug) 16

Anlage 17 Auszug eines gedachten Verlauf im Strahlenspüren bei Übungen (Anhalt) 17

Stichwortverzeichnis

Änderungsvorschlag

Änderungsnachweis

Teil A

Schutz gegen ABC-Kampfmittel Verhalten des Einzelnen und der kleinen Kampfgemeinschaft

Kapitel 1

Allgemeines

101. Bei Spannungen, in einem Konflikt und besonders im Krieg ist neben dem Einsatz von herkömmlichen Kampfmitteln auch mit dem Einsatz von ABC-Kampfmitteln zu rechnen.

Darüber hinaus können gezielte oder auch unbeabsichtigte Angriffe mit konventionellen Waffen auf Industrieanlagen, vor allem der nuklearen und chemischen Industrie, Wirkungen verursachen, die denen eines Einsatzes von ABC-Kampfmitteln vergleichbar sind. Dies gilt auch im Zusammenhang mit Unfällen, Naturkatastrophen und terroristischen Angriffen.

Es ist Aufgabe der nachrichtendienstlichen und militärischen Aufklärung, Anzeichen für entsprechende Fähigkeiten, Absichten und Gefährdungen festzustellen. Diese Ergebnisse bzw. Erkenntnisse bestimmen den Grad der ABC-Abwehrfähigkeit der eingesetzten Kräfte.

102. Die Wirkungen der ABC-Kampfmittel sind im allgemeinen stärker, dauern länger an und reichen weiter als die herkömmlichen Kampfmittel.

Sie beschränken sich nicht nur auf den Zeitpunkt des Einsatzes. Die räumlich und zeitlich nicht eindeutig abzugrenzende Bedrohung führt zu erheblichen Belastungen und kann alle Einsatzabläufe einschränken.

Körperliche und seelische Belastungen und Anforderungen an die Soldaten werden weit größer sein als bei Kampfhandlungen ohne Einsatz dieser Kampfmittel.

103. Jeder Soldat muß sich daher gegen die Wirkung von ABC-Kampfmitteln schützen können und in der Handhabung seiner

persönlichen **ABC-Schutzausstattung** so geübt sein, daß er ohne besondere Hilfe zum Überleben und Weiterkämpfen befähigt ist (Anlage 13). Der Selbst- und Kameradenhilfe kommt besondere Bedeutung zu.

Kapitel 2

Ständige Schutzvorkehrungen

I. Allgemeines

201. Die besondere Gefährdung durch ABC-Kampfmittel zwingt den Soldaten, sich und sein Material gegen deren Wirkungen zu schützen.

202. Die Führer von Teileinheiten setzen befohlene Schutzvorkehrungen in ihrer Teileinheit um oder befehlen und überwachen die erforderlichen Schutzvorkehrung in eigener Zuständigkeit. Sie sorgen dafür, daß die Aufträge weiter durchgeführt werden.

II. Schutz gegen die Wirkungen von Atomsprengkörpern und chemischen Kampfstoffen

203. Der Soldat nutzt, soweit Auftrag und Lage dies zulassen, ständig

- Selbstschutzbauten und Keller (Anlage 14),
- gepanzerte Fahrzeuge,
- Kampfstände und Deckungen sowie
- Gelände.

Seine persönliche ABC-Schutzausstattung hält der Soldat stets griffbereit. Der Vorbereitungsstand von Sammelschutzeinrichtungen und Alarmierungsmitteln muß dem befohlenen Grad der ABC-Bedrohung angepaßt sein.

III. Schutz gegen die Wirkungen von biologischen Kampfstoffen

204. Gegen biologische Kampfstoffe kann sich der Soldat vor allem durch ständige Schutzvorkehrungen schützen.

205. Ständige Schutzvorkehrungen können u. a. sein:

- sorgfältige Körperpflege (besonders Händewaschen nach Benutzung des Aborts/der Latrine und vor der Nahrungsaufnahme),

- Abdecken auch kleiner Verletzungen,
- Aufbewahren von Lebensmitteln nur in staubdichten Behältern,
- Trinken von Wasser nur, wenn es vom Truppenarzt freigegeben, wenigstens jedoch 15 min abgekocht worden ist,
- Sauberhalten der Latrinen,
- Vergraben von Exkrementen (Spatengang)[1]) und
- Verbrennen oder Vergraben von Abfällen[1]).

206. Der Sanitätsdienst beugt Erkrankungen, soweit möglich, durch Schutzimpfungen und andere Maßnahmen vor.

[1]) Bei der Ausbildung und in Übungen ist nach den örtlichen Bestimmungen zu entsorgen.

Kapitel 3

Verhalten bei Warnung und Alarm

I. Allgemeines

301. A-, B- oder C-Warnung wird gegeben, wenn

- ein Einsatz von Atomsprengkörpern vermutet oder erwartet wird,
- ein Fallout (Radioaktiver Niederschlag) heranzieht,
- ein Einsatz biologischer oder chemischer Kampfstoffe durch den Feind vermutet oder erwartet wird,
- biologische oder chemische Kampfstoffwolken heranziehen.

302. Mit der Warnung werden oft ABC-Schutzmaßnahmen ergänzend zu den ständigen Schutzvorkehrungen befohlen.

Durch ABC-Kampfmittel unmittelbar gefährdete Teileinheiten werden **alarmiert**.

303. ABC-Schutzmaßnahmen beeinträchtigen das **Leistungsvermögen des Soldaten** mit der Dauer zunehmend durch:

- starke **körperliche Belastung, Verlust von Körperflüssigkeit** und schnelles **Ermüden**.
  Deshalb: Mit den Kräften haushalten; sich gegenseitig beobachten und helfen; regelmäßig und kontrolliert Flüssigkeit zu sich nehmen; Soldaten möglichst zu zweit oder zu mehreren einsetzen; kürzere Ablösungszeiten befehlen.
- **Behinderung der Sicht.**
  Deshalb: Größere Aufmerksamkeit bei allen Tätigkeiten zeigen; kleinere Beobachtungsbereiche festlegen.
- **Erschwerte Verständigung.**
  Deshalb: Langsam und laut sprechen; Verbindung halten; Verständigung durch Zeichen, auf die der Soldat zu achten hat und die er weitergeben muß.
- **Größeren Zeitaufwand** für die meisten Tätigkeiten und das Ausführen von Aufträgen, z.B. Bedienungsprobleme bei Arbeiten mit DV-Anlagen u.ä.
  Deshalb: Bei Befehlsgebung berücksichtigen.

Jeder Führer hat dieses stets zu berücksichtigen.

II. A-Warnung

a) A-Warnung vor Fallout

304. Die **A-Warnung vor Fallout** enthält:

- die voraussichtliche Eintreffzeit des Fallout und
- Anweisungen für den Schutz.

Beispiel:

A-Warnung – Fallout,
Eintreffzeit: 0945Z,
sofort Material abdecken,
2. Gruppe ab 0930Z in Unterstand,
SVG auf Alarm,
ABC-Alarmposten verbleiben am
Einsatzort.

Bei A-Warnung vor Fallout treffen die einzelnen Soldaten bzw. trifft die kleine Kampfgemeinschaft ABC-Schutzmaßnahmen (Anlage 2).

b) A-Warnung vor Einsatz von Atomsprengkörpern

305. Die **A-Warnung vor Einsatz von Atomsprengkörpern durch die NATO** enthält:

- Angaben über den Einsatz von Atomsprengkörpern,
- Anweisungen für den Schutz und
- Regelungen zur weiteren Durchführung des Auftrags.

Beispiel:

A-Warnung – Einsatz Atomsprengkörper durch die NATO,
Detonationszeit: 0835Z – 1 Atomsprengkörper,
Aufhebungszeit: 0845Z,
Richtung zur Detonation: Südwest,
2. Gruppe Schutz im Unterstand,
Funkgerät abschalten, Antenne abbauen,
ABC-Alarmposten Poncho anlegen,
Aufträge weiter ausführen bis 0820Z.

Einzelheiten über ABC-Schutzmaßnahmen der kleinen Kampfgemeinschaft siehe Anlage 2.

306. Mit der **A-Warnung vor dem Einsatz eines feindlichen Atomsprengkörpers** werden zusätzliche ABC-Schutzmaßnahmen befohlen.

III. Atomalarm

307. Atomalarm wird gegeben

- 3 Minuten vor der geplanten Detonationszeit oder
- wenn die Zeit für eine A-Warnung nicht mehr ausreicht. Einzelheiten über ABC-Schutzmaßnahmen der kleinen Kampfgemeinschaft siehe Anlage 2.

IV. C-Warnung/B-Warnung

308. Die **C-Warnung** enthält:

- Anweisungen für den Schutz und
- ggf. Angaben über den Beginn der voraussichtlichen Gefährdung durch eine Kampfstoffwolke.

Beispiel 1:

C-Warnung, BAS 2 herstellen, Alarmgerät für Nervenkampfstoffe/Kampfstoffalarmgerät[1]) einschalten, Kampfstoffspürpapier anbringen.

Ä

Beispiel 2:

C-Warnung, Gefährdung durch Kampfstoffwolke im Stellungs- und Unterkunftsbereich, BAS 3 herstellen bis 0945Z, Schutzbelüftung in Schutzbauten für Geschwader- und Staffelführung einschalten.

Ä

309. Einzelheiten über ABC-Schutzmaßnahmen der kleinen Kampfgemeinschaft sowie das Herstellen der jeweiligen BAS-Stufe (bedrohungs- und auftragsangepaßter Schutzzustand) sind in Anlage 2 beschrieben. Ä

Abweichend davon stellen Soldaten o h n e persönliche ABC-Schutzbekleidung[2]) den Einzelschutz wie folgt her: Ä

- Kampfanzug schließen,

[1]) je nach Ausstattungsstand
[2]) ZDv 5/400 VS-NfD „Material für die ABC-Abwehr"

Änderung 1

- Halstuch anlegen,
- im Freien zusätzlich Poncho anlegen (Kapuze heruntergeschlagen),
- persönliche ABC-Schutzausstattung, ergänzendes Sanitätsmaterial und Handschuhe am Mann tragen.

In Sammelschutzeinrichtungen (z. B. Selbstschutz- und Funktionsschutzbauten mit Schutz gegen kontaminierte Luft) ortsfester Objekte können auf Befehl die ABC-Schutzmaßnahmen für den einzelnen Soldaten gelockert werden.

310. Die **B-Warnung** enthält:

- den voraussichtlichen Beginn der Gefährdung und
- Anweisungen für den Schutz.

Beispiel:

Ä

B-Warnung,
Gefährdung durch Kampfstoffwolke ab 1320Z,
BAS 2 herstellen,
Wunden verschließen,
Lebensmittel staubdicht verpacken,
Trinkwasservorrat anlegen,
unbedeckte Haut mit insektenabweisendem Mittel einreiben,
Mückenschleier tragen.

311. Es sind die gleichen ABC-Schutzmaßnahmen wie bei C-Warnung zu treffen.

V. ABC-Alarm

312. **ABC-Alarm** bedeutet:

Ä

Höchste Gefahr! Blitzschnell handeln!
Sofort BAS 3, im Freien BAS 4 herstellen!

Fallout (Nr. 315), chemischer oder biologischer Kampfstoff wird vermutet, ist erkannt oder in den nächsten Sekunden zu erwarten.

313. ABC-Alarm ist immer auszulösen, wenn folgendes beobachtet wird:

- Anzeichen einer Kampfstoffvergiftung,
- Alarmierung durch Alarmgerät für Nervenkampfstoffe/ Kampfstoffalarmgerät,

- Farbänderung von Kampfstoffspürpapier,
- Absprühen aus Luftfahrzeugen,
- zerplatzende Kleinbomben, besonders ohne Spreng- und/oder Splitterwirkung,
- Farbänderung im Prüfröhrchen,
- Alarmierung durch Strahlenspür- und Verstrahlungsmeßgerät.

Der örtliche Führer[1]) löst ABC-Alarm aus und befiehlt je nach Schutzzustand die zu treffenden Maßnahmen (Kap. 4).

Außerdem alarmiert jeder Soldat, der Anzeichen für einen Angriff des Feindes mit biologischen Kampfstoffen bemerkt oder der Merkmale für einen Einsatz chemischer Kampfstoffe feststellt. Ist bereits B- oder C-Warnung ausgelöst worden, wird stets sofort ABC-Alarm gegeben, wenn feindliche

- Artillerie Feuerüberfälle schießt,
- Einsätze künstlichen Nebels beobachtet werden,
- Flugkörper- bzw. Raketenangriffe erfolgen oder
- Luftfahrzeuge angreifen.

Dieser Alarm löst alle Maßnahmen aus, die auch bei Luftalarm[2]) erforderlich sind.

314. Der **BAS** wird gemäß Anlage 2 hergestellt. **Ä**

Abweichend davon stellen Soldaten ohne persönliche ABC-Schutzbekleidung den Einzelschutz wie folgt her: **Ä**

1. ABC-Schutzmaske aufsetzen,
2. Kapuze des Feldparkas/der Feldjacke über den Kopf ziehen,
3. Deckung nehmen/im Freien Poncho überwerfen,
4. Handschuhe anziehen.

Zusätzlich in nicht schutzbelüfteten Fahrzeugen:

- alle Luken und Öffnungen schließen,
- Belüftungsanlage abschalten, Lüftungsklappen schließen.

315. Während des Niedergangs von Fallout genügt es im Freien,

- ABC-Schutzmaske aufzusetzen,
- Poncho anzulegen und
- Handschuhe anzuziehen.

---

[1]) Für Luftwaffe: Die eingesetzten **ABC-Alarmposten** lösen nach Beobachtung eines ABC-Ereignisses den ABC-Alarm für ihren örtlichen Bereich aus und melden dies zur weiteren Verbreitung im Verbandsbereich an den ABC/Se-Offizier.

[2]) Taschenkarte Nr. 1 ABC-Abwehr aller Truppen „Schutz gegen ABC-Kampfmittel und Verhalten bei Luftangriffen"

Änderung 1

Kapitel 4

Verhalten bei und nach Einsatz von ABC-Kampfmitteln

I. Schutzmaßnahmen

a) Allgemeines

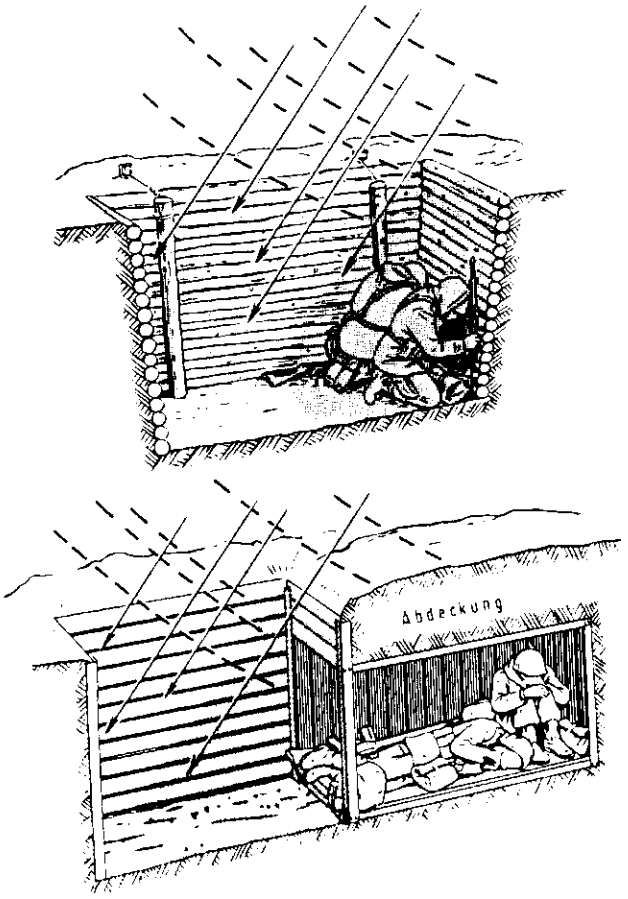
401. Auf dem Gefechtsfeld wird der Feind versuchen, die Wirkung seines Angriffs mit ABC-Kampfmitteln sofort auszunutzen. Alle kampffähigen Soldaten haben daher so weit wie möglich ihre Aufträge weiter auszuführen. Das gilt vor allem für Beobachter und Alarmposten.

b) Atomdetonation

402. Unmittelbar nach der Detonation (Lichtblitz) schützt sich jeder Soldat blitzschnell gegen thermische Strahlung und indirekte Druckwirkungen durch

- Schließen der Augen,
- Abwenden vom Lichtblitz,
- Ausnutzen von Deckungen jeglicher Art (Bild 401),
- Abdecken freier Hautflächen.

Bild 401



Ausnutzen von Deckungen

403. Nach dem Lichtblitz bleibt der Soldat so lange in Dekkung, bis Druck- und Sogwelle über ihn hinweggegangen sind. Danach leistet er Selbst- und Kameradenhilfe[1]), löscht Brände und nimmt Verbindung zu seinem Führer auf.

404. Handelt es sich um eine Bodendetonation und wird die kleine Kampfgemeinschaft durch Fallout unmittelbar gefährdet, befiehlt der Führer ABC-Schutzmaßnahmen (Anlage 2).

[1]) ZDv 49/20 „Sanitätsausbildung aller Truppen (Lehrschrift)"

c) Angriff mit chemischen Kampfstoffen

405. Bei einem Kampfstoffangriff alarmiert der Soldat seine Umgebung und stellt ABC-Schutz her.

Bei Vergifteten ist die unverzügliche Selbst- und Kameradenhilfe entscheidend für das Überleben.

406. Auch wenn keine Vergiftungserscheinungen aufgetreten sind, müssen sich die Soldaten nach jedem Einsatz von Kampfstoffen gegenseitig gründlich auf Kampfstoffspritzer untersuchen; diese sind mit Entgiftungspuder unwirksam zu machen oder mit Behelfsmitteln zu entfernen.

407. Treten eindeutige Merkmale einer Vergiftung durch Nervenkampfstoff auf, insbesondere

- Pupillenverengung, Sehstörungen, Tränenfluß,
- Nasenlaufen, Speichelfluß,
- Brustbeklemmung, Atemnot, rasselnde Atemgeräusche,

ist sofort der **Kombinations-Autoinjektor** zu setzen.

Halten nach 8 bis 10 min Nasenlaufen, Speichelfluß und Atembeschwerden an oder werden diese Anzeichen stärker, injiziert sich der Vergiftete einen **Atropin-Autoinjektor**. Wenn nach weiteren 8-10 Minuten keine Besserung der Vergiftungszeichen festgestellt wird, ist der 2. Atropin-Autoinjektor dem Vergifteten zu verabreichen.

Bei Atemstillstand, Krampfanfällen oder Bewußtlosigkeit müssen Kameraden dem Vergifteten zwei, wenn nötig auch alle drei Autoinjektoren setzen.

Mehr als drei Autoinjektoren dürfen in der Selbst- und Kameradenhilfe nicht verabreicht werden. Es sind grundsätzlich die Autoinjektoren des Vergifteten zu verwenden.

Soldaten, bei denen sich Merkmale einer Vergiftung mit Nervenkampfstoff gezeigt haben, sind ohne Verzug dem Truppensanitätsdienst zuzuführen.

II. Beobachten und Melden von ABC-Kampfmitteleinsätzen

408. Jeder ABC-Abwehrsoldat, insbesondere die mit entsprechenden Beobachtungs-, Warn- und Alarmierungsmitteln ausgerüsteten **ABC-Alarmposten**, beobachten und melden die Daten über Einsätze von ABC-Kampfmitteln.

409. Beobachtet der ABC-Alarmposten bei Nachbareinheiten den Abschuß der **Signalpatrone ABC-Alarm**, schützt er sich selbst und meldet seine Beobachtung. Er überprüft sofort seinen Bereich mit Spür- und Meßgeräten. Das Spürergebnis meldet er auf dem befohlenen Meldeweg.

410. Über eine **feindliche Atomdetonation** ist eine Beobachtungsmeldung mit folgenden Angaben zu machen:

- Uhrzeit der Detonation,
- eigener Standort,
- Richtung zur Detonation,
- Knallzeit,
- Detonationsart[1]) (Stamm, Färbung),
- Breite der Detonationswolke 5 min nach Detonation (in Strich oder Grad),
- Höhe der oberen oder unteren Grenze der Detonationswolke 10 min nach der Detonation (in Strich oder Grad).

Um die Knallzeit zu ermitteln, werden die Sekunden vom Lichtblitz bis zum Eintreffen des Detonationsknalls gezählt.

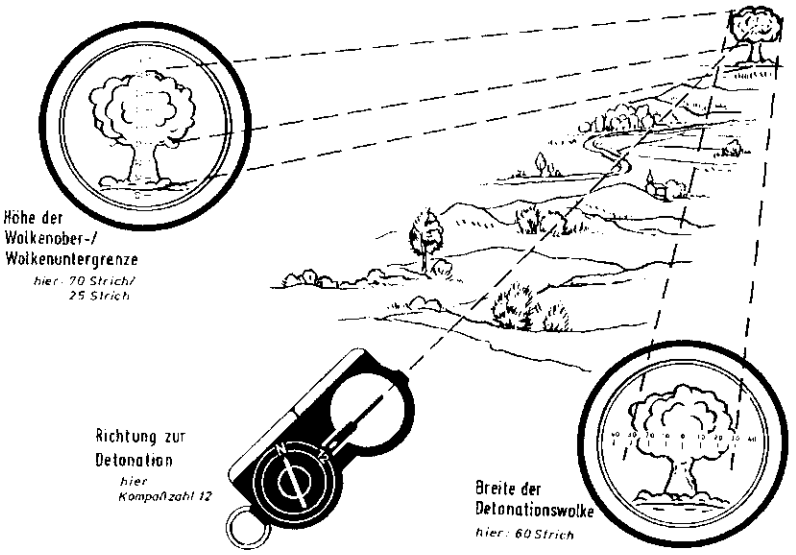
Danach wird die Detonationsart bestimmt, indem beobachtet wird,

- ob sich ein Stamm bildet,
- ob der Stamm in die Detonationswolke eindringt,
- ob Stamm und Detonationswolke von Anfang an miteinander verbunden sind und dieselbe Färbung haben.

Die Richtung zur Detonation wird mit dem Marschkompaß festgestellt. Das Doppelfernrohr wird benutzt, um die Breite der Detonationswolke und die Höhe der oberen oder unteren Grenze der Detonationswolke zu messen (Bild 402).

[1]) ZDv 5/110 VS-NfD „Wirkung und Abwehr von ABC-Kampfmitteln"

Bild 402



Messen der Detonationswolke

411. Neben dem Doppelfernrohr und dem Marschkompaß können für Messungen der Detonationswolke auch andere optische Geräte benutzt werden, wie Optik des Panzers, Beobachtungsfernrohr, Richtungswinkelmeßkreis und Meßstellenfernrohr. Auch bestimmte Radargeräte sind für Messungen geeignet (z.B. zum Ermitteln des Nullpunkts in UTM- oder GEOREF-Koordinaten und der oberen und unteren Grenze der Detonationswolke).

412. Nach Angriffen mit **chemischen Kampfstoffen in seßhafter Form** wird der Farbumschlag des Kampfstoffspürpapiers ausgewertet, die festgestellte Kampfstoffgruppe gemeldet.

Zusätzlich sind soweit möglich zu melden:

- Angriffsbeginn, Angriffsende,
- angegriffenes Gebiet,
- Einsatzmittel (z.B. Geschoßeinschläge mit aufsteigenden Wölkchen, Sprühangriff).

III. Verhalten in kontaminierter Umgebung

a) Allgemeines

413. Die Lage kann dazu zwingen, Aufträge im verstrahlten, verseuchten oder vergifteten Gelände auszuführen.

414. Für begrenzte Zeit können Soldaten unter ABC-Schutz Aufträge in kontaminiertem Gelände ausführen. Über die Dauer eines solchen Einsatzes entscheidet der zuständige Führer.

Über einen längeren Zeitraum bieten Sammelschutzeinrichtungen (z.B. gepanzerte Fahrzeuge mit Belüftungs- und ABC-Schutzanlage) Schutz.

415. Die ständige Gefahr für Leben und Gesundheit der Soldaten in kontaminierter Umgebung wird verringert, wenn Kampfstoff oder radioaktives Material nicht berührt oder in kontaminationsfreie Bereiche verschleppt werden.

b) Fallout

416. **Verstrahltes Gelände**, in dem die Stärke der Verstrahlung bereits gemessen ist, ist an der Grenze der Verstrahlung (1 cGy/h) mit Markierfolie, ggf. auch mit gelbem Trassierband und Behelfsmitteln gekennzeichnet (Nr. 607).

417. Wenn ein verstrahltes, markiertes Gelände betreten oder befahren wird, sind ABC-Schutzmaßnahmen zu treffen.

Es wird kein ABC-Alarm ausgelöst.

418. Vor dem Betreten verstrahlten Geländes trifft der Soldat selbständig folgende ABC-Schutzmaßnahmen:

- Kleine Hautverletzungen mit ABC-Schutzverband abdecken,
- Trommelfellverletzungen durch Verschließen der Ohren mit Ohrpfropfen schützen,
- Verpflegung staubdicht verpacken und
- Kampfanzug schließen.

Ist aufgrund der Witterung (Trockenheit, Wind) mit der Aufwirbelung strahlender Teilchen zu rechnen und steht keine Sammelschutzeinrichtung zur Verfügung, befiehlt der Führer, die ABC-Schutzmaske aufzusetzen, Handschuhe anzuziehen und den Poncho anzulegen.

Soldaten, die unvorbereitet in verstrahltes Gelände geraten, treffen die ABC-Schutzmaßnahmen entsprechend.

419. Beim Marsch durch verstrahltes Gelände mit Fahrzeugen sind

- Belüftungs- und ABC-Schutzanlagen einzuschalten,
- bei nicht schutzbelüfteten Fahrzeugen die Belüftungsanlagen auszuschalten und alle Öffnungen zu schließen und
- die Fahrzeugabstände zu vergrößern.

Das Durchqueren des Geländes muß zügig erfolgen.

420. Bei Aufenthalt in verstrahltem Gelände müssen sich die Soldaten soweit wie möglich gegen Strahlenbelastung schützen.

Wenn es der Auftrag ermöglicht, sind

- Bereiche geringerer Verstrahlung festzustellen (z.B. durch den ABC-Abwehrtrupp) und zu beziehen,
- abgedeckte Feldbefestigungen, Schutzbauten und Keller zu nutzen.

Verstrahlte Soldaten dekontaminieren sich vor dem Betreten dieser Bauten behelfsmäßig (Nrn. 444 ff.), vor dem Betreten von Schutzbauten mit ABC-Schutzanlage gründlich.

Mit Hilfe des Strahlendosimeters, taktisch bzw. des Strahlendosimeters, persönlich wird die Strahlenbelastung der Soldaten regelmäßig kontrolliert. Es ist anzustreben, daß die Strahlenbelastung für alle Soldaten gleichmäßig niedrig bleibt (z.B. durch häufige Ablösung).

421. Muß ausnahmsweise im verstrahlten Gelände verpflegt werden, ist wie folgt zu verfahren:

- Der Soldat entstrahlt sich behelfsmäßig; er ißt und trinkt nur in einem nicht verstrahlten Innenraum eines Unterstands, Gebäudes oder Fahrzeugs. Ist dies nicht möglich, nimmt der Soldat Flüssigkeiten über die Trinkvorrichtung der ABC-Schutzmaske auf.
- Trinkt der Soldat aus der Feldflasche, darf beim Öffnen des Feldflaschenverschlusses das Mundstück nicht kontaminiert werden.
- Verpackte Verpflegung darf gegessen werden, nachdem die Verpackung (EPA, Kochgeschirr) behelfsmäßig entstrahlt worden ist. Beim Öffnen ist jede Berührung des Inhalts mit der verstrahlten Umgebung zu vermeiden.

– Offene Verpflegung und offenes Trinkwasser dürfen nur eingenommen werden, wenn der Truppenarzt sie freigegeben hat.

422. Die Besatzungen von Luftfahrzeugen, die **durch Fallout fliegen**, schützen sich mittels ihrer Fliegersonderbekleidung oder setzen die ABC-Schutzmaske auf.

Landen Luftfahrzeuge, während Fallout niedergeht, treffen die Besatzungen vor dem Aussteigen die gleichen ABC-Schutzmaßnahmen wie das Bodenpersonal. Es ist soweit wie möglich zu verhindern, daß Falloutpartikel in den Innenbereich des Cockpits eindringen. Ausstiege sind wieder zu schließen.

423. ABC-Schutzmaßnahmen dürfen nur auf Befehl aufgehoben werden. Dieses geschieht, wenn festgestellt worden ist, daß keine Gefährdung mehr vorliegt.

c) Verseuchung/Vergiftung

424. **Verseuchtes bzw. vergiftetes Gelände** wird an wichtigen Stellen mit Markierfolie, ggf. auch mit gelbem Trassierband und Behelfsmitteln gekennzeichnet (Nrn. 605, 606).

425. Vor dem Betreten dieses Geländes ist ABC-Schutz herzustellen.

Wenn nötig, ordnet der Führer der kleinen Kampfgemeinschaft weitere ABC-Schutzmaßnahmen an (Anlage 2).

426. Beim **Durchfahren** des Geländes sind die Fahrzeugabstände so zu halten, daß sich Fahrzeuge nicht gegenseitig durch aufgewirbelten Staub und Schmutz kontaminieren.

427. **Abgesessene Soldaten** achten darauf, daß sie so wenig wie möglich mit dem Gelände in Berührung kommen.

Beim Wiederaufsitzen ist dafür zu sorgen, daß möglichst keine Kontamination in das Innere des Fahrzeugs gelangt (z.B. Entgiften mit Entgiftungspuder, Ablegen der Überschuhe, Abdecken von Sitzen mit Planen usw.).

428. **Verwundete** sind schnellstens zu bergen und bis zum Abtransport an hochgelegenen, möglichst nicht kontaminierten Stellen zu lagern. Ihnen ist der Poncho oder die Zeltbahn unter den Körper zu legen.

Wenn sich noch chemischer Kampfstoff in der Kleidung befindet, sollen sie nicht zugedeckt werden.

Läßt es die Lage zu, ist auch an Verwundeten eine Sofortdekontaminierung durchzuführen. Ä

429. War die kleine Kampfgemeinschaft im kontaminierten Gelände zu Fuß eingesetzt, befiehlt der Führer **nach Verlassen** des Geländes

- Abwerfen des Ponchos,
- Sofortdekontamination von Schuhwerk und persönlicher Ausrüstung.

Weitere Dekontaminationsmaßnahmen sowie das Aufheben des ABC-Schutzes erfolgen auf Befehl.

430. Nach einem Angriff mit **chemischen Kampfstoffen** darf der ABC-Schutz nur **aufgehoben** werden, wenn festgestellt worden ist, daß keine Kampfstoffe mehr vorhanden sind.

Dazu ist mit dem Kampfstoffspürgerät die Luft in Bodennähe mehrfach auf Kampfstoffe zu prüfen.

Zeigt sich nach mehrmaligem Prüfen in Abständen von 10 min an verschiedenen Stellen im Gelände, daß die Luft keinen Kampfstoff enthält, kann der ABC-Schutz örtlich aufgehoben werden.

Befinden sich ein Spürpanzer Fuchs oder eine Mobile Spürausstattung der Luftwaffe in der Nähe, können diese das Prüfen der Luft übernehmen.

431. Nach dem Aufheben des ABC-Schutzes gelten folgende Regeln:

- Gründliche Reinigung der Hände, besonders vor dem Essen.
- Verzehren nur staubdicht verpackter Lebensmittel, dabei darf kein Kontakt der Lebensmittel mit dem Verpackungsmaterial entstehen.
- Trinken nur aus der Feldflasche.

432. Es ist weiter auf **Vergiftungsanzeichen** zu achten.

Ist Kampfstoff in flüchtiger Form in Luftfahrzeuge, Feldbefestigungen, geschlossene Räume oder Keller eingedrungen, wird zunächst gründlich gelüftet und die Luft auf Kampfstoffe geprüft.

Änderung 1

IV. Dekontamination

a) Allgemeines

433. **Ziel einer Dekontamination** ist es, den Ausfall von Personen zu vermeiden oder deren Gefährdung zu verringern. Dies geschieht durch Entstrahlung, Entseuchung, Entwesung oder Entgiftung von Personen, Material, Anlagen, Einrichtungen oder auch – in begrenztem Umfang – von Geländeteilen.

434. Es gibt drei **Stufen** der Dekontamination:

- Sofortdekontamination (Immediate Decontamination),
- Behelfsdekontamination (Operational Decontamination) und
- gründliche Dekontamination (Thorough Decontamination).

Ä

435. Die Sofortdekontamination durch jeden betroffenen Soldaten findet sofort nach einem Einsatz statt, damit das Überleben des einzelnen Soldaten gesichert und die Ausbreitung der Kontamination begrenzt wird.

Sie umfaßt Haut, Bekleidung und persönliche Ausrüstung.

Ä

436. Die Behelfsdekontamination wird durchgeführt, damit der Auftrag mit vermindertem Kontaktrisiko erfüllt werden kann.

Sie umfaßt bei Entstrahlung Personal und Material (Nr. 444) und bei Entgiftung/Entseuchung nur Material (Nrn. 459, 463).

437. Die gründliche Dekontamination wird ausgeführt, damit ABC-Schutzmaßnahmen aufgehoben werden können.

438. Die gründliche Dekontamination wird in folgenden Dekontaminationseinrichtungen (DekonEinr) durchgeführt:

- beim **Heer** auf
  - + dem ABC-Abwehrpunkt von Einheitsebene an aufwärts (nur Personal, persönliche Ausrüstung und Kleingerät),
  - + dem Truppen-E-Platz (TEP) von Verbandsebene an aufwärts,
  - + dem Haupt-E-Platz (HEP) und dem vorgeschobenen E-Platz (VEP) der ABC-Abwehrtruppe;
- bei der **Luftwaffe** in/auf
  - + Dekontaminationsanlagen (DekonAnl) und -plätzen in allen Anlagen und Stellungsbereichen;
  - + dem Truppen-E-Platz (TEP) von Verbandsebene an aufwärts;

- bei der **Marine** in/auf
  + Dekontaminationsanlagen und -plätzen in Marinelandeinheiten und
  + ABC-Schleusen auf Schiffen;
- beim **Sanitätsdienst** in/auf
  + Dekontaminationsanlagen (stationär),
  + Sanitäts-E-Platz.

Dekontaminationsanlagen sind in schutzbelüfteten Schutzbauten erstellte DekonEinr. Sie bieten Schutz gegen das Eindringen von Kampfstoffen und werden zur Dekontamination von Personen und ggf. Ausrüstung verwendet.

Dekontaminationsplätze sind von der Truppe einzurichtende DekonEinr, die mit der Dekontaminationsausstattung Einheit oder der Dekontaminationsausstattung TEP betrieben werden. Dazu werden innerhalb von Anlagen Räume mit Behelfsschutz bzw. sonstige geeignete Baulichkeiten genutzt. Diese sind im allgemeinen nicht schutzbelüftet.

439. Zur Dekontamination von Personen ist vorrangig Wasser in Trinkwasserqualität zu verwenden.

Im Notfall kann ungetrübtes Wasser verwendet werden, wenn es nicht von der Oberfläche oder dem Grund eines Gewässers entnommen worden ist.

Bei Verdacht auf Kontamination ist das Wasser zu untersuchen (Kapitel 12).

440. Kontaminationen können sich auch auf natürliche Weise verringern. Die Intensität der Kernstrahlung nimmt mit der Zeit von allein ab. Durch Witterungs- und andere Umgebungseinflüsse können Krankheitserreger und Toxine sowie chemische Kampfstoffe beseitigt oder unschädlich werden.

441. Jeder Soldat hat in kontaminierter Umgebung zu jeder Zeit ohne besonderen Befehl eine Sofortdekontamination durchzuführen; wenn Lage und Auftrag es zulassen, ist eine Behelfsdekontamination durchzuführen. Insbesondere muß beim Verlassen eines kontaminierten Gebiets entstrahlt, entseucht oder entgiftet werden. Ä

b) Entstrahlung

442. **Entstrahlen** heißt radioaktive Teilchen entfernen. Die entfernten Teilchen bleiben auch nach der Behandlung noch radio-

aktiv. Material, das durch Anfangsstrahlung radioaktiv geworden ist, kann nicht entstrahlt werden. Damit die Strahlenbelastung des Personals so gering wie möglich gehalten wird, ist mit der Entstrahlung zum frühestmöglichen Zeitpunkt zu beginnen.

Lebensrettende Maßnahmen haben Vorrang vor der Entstrahlung.

Verstrahlte und zugleich verwundete Soldaten sind unverzüglich zur nächstgelegenen Sanitätseinrichtung zu bringen.

443. Sofortentstrahlung führt der Soldat im Rahmen der Selbst- und Kameradenhilfe sofort mit eigenen Mitteln durch, um das Ausmaß der eigenen Verstrahlung möglichst gering zu halten.

Dazu wischt, bürstet und klopft er die strahlenden Teilchen vom Körper ab und zieht entbehrliche Schutz- und Oberbekleidung aus. Muß er einzelne Bekleidungsstücke weiterhin tragen, schüttelt er sie vor dem Wiederanziehen kräftig aus. Bei verstrahlten Kampfständen und Deckungen schützt sich der Soldat vor der Berührung mit strahlenden Teilchen, indem er in seiner unmittelbaren Umgebung die obere Erdschicht entfernt.

444. Behelfsentstrahlung wird mit Behelfsmitteln oder in Ausnahmefällen mit Entstrahlungsmitteln von jedem Soldaten und von den Teileinheiten durchgeführt.

Das Ziel der Behelfsentstrahlung ist erreicht, wenn die Verstrahlung

- an Personen (bekleidet), persönlicher Ausrüstung und Kleingerät 0,1 cGy/h,
- an anderem Material 1,0 cGy/h

nicht mehr überschreitet.

Die Dosisleistung in Innenräumen von Fahrzeugen und Luftfahrzeugen, in denen sich Personen aufhalten, darf nach der Behelfsentstrahlung 0,1 cGy/h nicht überschreiten. Wenn es die Lage verlangt, kann die Behelfsentstrahlung auch bereits innerhalb des verstrahlten Geländes vorgenommen werden; eine Kontrolle durch Messen ist dort jedoch nicht möglich.

Lassen sich o.a. Werte nicht erreichen, ist

- die gründliche Entstrahlung beim übergeordneten Führer zu beantragen,
- Gerät mit einer höheren Verstrahlung so wenig wie möglich einzusetzen und
- die Strahlenbelastung von Soldaten im Innenraum von Fahrzeugen zu kontrollieren.

445. Der Soldat entstrahlt in folgender **Reihenfolge:**

1. seine persönliche Ausrüstung und Gerät,
2. seine Bekleidung, anschließend ABC-Schutzmaske,
3. seinen Körper.

446. Bei der Behelfsentstrahlung trägt der Soldat ABC-Schutzmaske und Handschuhe. Er stellt sich so in den Wind, daß abgefegter oder abgeschüttelter Staub von seinem Körper wegfliegt.

447. Wenn die Behelfsentstrahlung außerhalb verstrahlten Geländes erfolgreich gewesen ist, hebt der Führer der kleinen Kampfgemeinschaft die ABC-Schutzmaßnahmen gegen Rückstandsstrahlung auf.

Zwingt der Auftrag zum Verbleib in verstrahltem Gelände, muß die Behelfsentstrahlung dennoch so sorgfältig wie möglich sein. Ob ein ausreichend niedriger Wert erreicht worden ist, kann wegen der Verstrahlung der Umgebung nicht genau festgestellt werden.

ABC-Schutzmaßnahmen gegen Fallout läßt der Führer der kleinen Kampfgemeinschaft beibehalten.

448. Zur Entstrahlung von **Ausrüstung** und **Kleingerät** geht der Soldat folgendermaßen vor (Bild 403):

Änderung 1

Bild 403

Ä **Entstrahlung am Beispiel der Waffe**

– Stets von oben nach unten arbeiten und darauf achten, daß verstrahltes Material nur so wenig wie möglich berührt wird.

- Ausrüstung (Waffen, Feldflasche, Stahlhelm, etc.) zunächst trocken mit Putzwolle oder Lappen reinigen; dabei Staub nicht in Ritzen wischen, sondern abheben oder abtupfen; Putzmaterial häufig erneuern und nach Gebrauch in vorbereitetes Erdloch legen.
- Nach der trockenen Entstrahlung die Ausrüstung mit einem in Seifenwasser (Schmierseife) getauchten Lappen abwischen.
- Fettige Oberflächen mit Benzin oder Seifenwasser abwischen.
- Textile Stoffe (z.B. Rucksack) abklopfen, abbürsten oder ausschütteln.
- Nasse Ausrüstung nur naß entstrahlen.

449. Zur Behelfsentstrahlung von **Großgerät** (z.B. Kraftfahrzeuge, Fähren, Kriegsbrücken) kann der ABC-Abwehrtrupp Dekontaminationsflüssigkeit und erforderliche Teile der Dekontaminationsausstattung Einheit zu dem kontaminierten Gerät transportieren. Bei der Behelfsentstrahlung kommt es darauf an, die Verstrahlung am Material, besonders an markierten Stellen, soweit zu beseitigen, daß sich die Dosisleistung deutlich verringert.

450. Fahrer und Beifahrer entstrahlen ihr Fahrzeug behelfsmäßig gemeinsam.

Dabei handeln sie wie folgt:

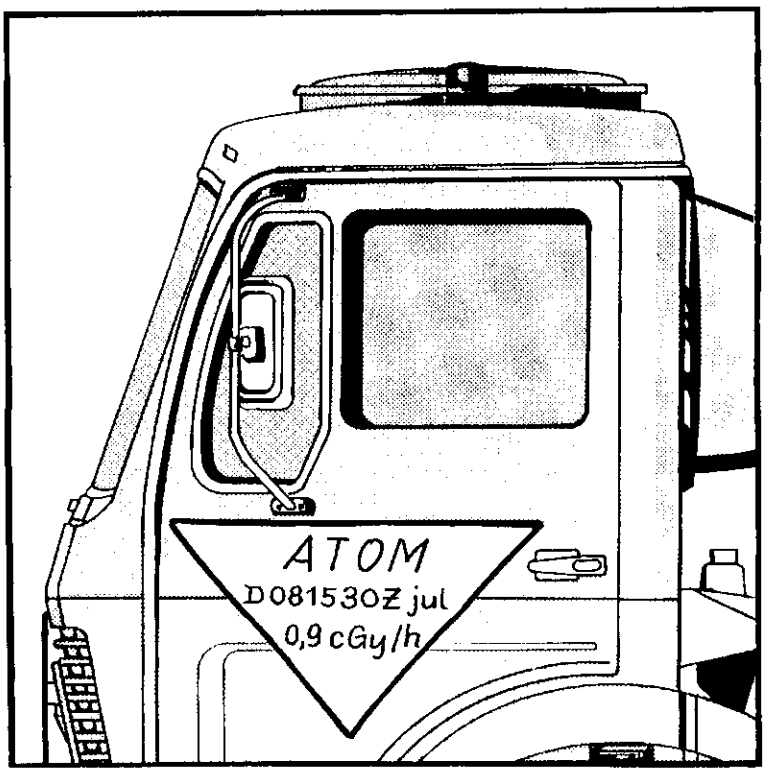
- Führerhaus von oben nach unten trocken abbürsten oder abfegen; dabei darauf achten, daß kein Staub ins Innere dringt.
- Auch wenn das Kraftfahrzeug abgedichtet war, Sitz und Bedienungselemente abwischen.
- Bei gepanzerten Fahrzeugen vornehmlich die Lukenränder abwischen; Filter bei schutzbelüfteten Fahrzeugen auf Verstrahlung kontrollieren lassen, z.B. vom ABC-Abwehrtrupp, und wenn nötig, wechseln.

451. Nach der Behelfsentstrahlung läßt der Führer der kleinen Kampfgemeinschaft Fahrzeuge und Geräte markieren.

Dabei ist das Symbol „D“ für Behelfsentstrahlung zu verwenden.

Datum/Zeit-Gruppe und die höchste gemessene Dosisleistung sind zu vermerken (Bild 404).

Bild 404



Markierung eines behelfsmäßig entstrahlten Fahrzeugs (weiße Markierfolie, schwarzer Aufdruck) (Beispiel)

452. Die **Bekleidung** schüttelt, klopft und bürstet der Soldat so aus, daß der Staub vom Körper wegfliegt.

Nasse Bekleidung läßt sich auf diese Weise nicht entstrahlen. Der Führer der kleinen Kampfgemeinschaft sorgt dafür, daß die Soldaten nasse Bekleidung wechseln.

Anschließend sind die Handschuhe auszuziehen, die ABC-Schutzmaske abzusetzen und beide zu entstrahlen. Die Außenseite der Maske wird erst trocken, dann feucht abgewischt.

Das Innere der ABC-Schutzmaske muß frei von Verstrahlung bleiben. Bei längerem Aufenthalt in staubigem, verstrahltem Gelände läßt der Führer der Teileinheit den Filter wechseln.

453. Danach entstrahlt der Soldat seinen Körper; dabei geht er wie folgt vor:

- Haare ausschütteln und kämmen oder ausbürsten.
- Gesicht und Hände mit feuchtem Lappen abwischen; keinen Staub in Augen, Nase, Mund und Ohren wischen; am besten gründlich mit Seife waschen.
- Ist ein Gewässer vorhanden und ist es für die Entstrahlung freigegeben, den ganzen Körper waschen.

454. Die gründliche Entstrahlung wird auf dem ABC-Abwehrpunkt (Kapitel 7), auf dem Truppen-E-Platz (Kapitel 10) oder auf dem Haupt-E-Platz durchgeführt.

Gründliche Entstrahlung ist erreicht, wenn die Verstrahlung

- an Personen (unbekleidet) 0,002 cGy/h,
- an Bekleidung, persönlicher Ausrüstung und Kleingerät 0,01 cGy/h,
- an anderem Material 0,1 cGy/h

nicht mehr überschreitet.

455. Verstrahltes Schadmaterial ist vor der Instandsetzung gründlich zu entstrahlen bzw. solange abzustellen, bis die Verstrahlung auf den Wert der gründlichen Entstrahlung abgeklungen ist. Dies prüft der ABC-Abwehroffizier oder -feldwebel.

456. Gelände und **Feldbefestigungen** kann die Truppe nur in begrenztem Umfang entstrahlen.

Beispiel:

Damit im Gelände die Dosisleistung auf die Hälfte absinkt, muß die Verstrahlung im Umkreis von 15 m durch Abtragen der verstrahlten Erde beseitigt werden.

c) Entseuchung und Entwesung

457. Entseuchung heißt Krankheitserreger und Toxine unschädlich machen.

Entwesung ist das Unschädlichmachen oder Beseitigen von tierischen Krankheitsüberträgern, z.B. Insekten und Zwischenwirten von Krankheitserregern.

458. Sofortentseuchung/-entwesung durch den Soldaten ist nicht möglich.

Ein begrenzter Schutz wird durch Wechsel der Bekleidung und Ausrüstung erzielt.

459. Bei der Behelfsentseuchung oder Behelfsentwesung beseitigt der Soldat bzw. die kleine Kampfgemeinschaft biologische Kampfstoffe oder tierische Krankheitsüberträger wie folgt:

- Abwaschen der handhabungswichtigsten Stellen von Ausrüstungen, Fahrzeugen und Geräten mit Seifenwasser,
- ggf. Waschen oder Kochen (mindestens 1 h) der Bekleidung,

Waschen des Körpers mit viel Schmierseife bzw. Entseuchungsmitteln nach ärztlicher Verordnung[1]).

Der zuständige Sanitätsoffizier ist über die geeigneten Maßnahmen zu befragen; seine Anweisungen sind zu berücksichtigen.

460. **Gelände** und **Außenflächen von Gebäuden** werden nur im Ausnahmefall entseucht. Die Entseuchung erfolgt dann nach Beratung durch den Sanitätsdienst. Es kann zweckmäßig sein, nach einem Angriff mit biologischen Kampfstoffen in Aerosolform Verkehrsflächen (z.B. Straßen, Kfz-Abstellplätze) mit Wasser, dem Entseuchungsmittel beigefügt ist, einzusprühen. Dadurch wird die Verteilung des Kampfstoffs begrenzt. Das Wetter kann die Wirksamkeit biologischer Kampfstoffe weiter abschwächen bzw. aufheben oder verstärken.

d) Entgiftung

461. **Entgiften** heißt seßhafte chemische Kampfstoffe durch Entgiftungsmittel unschädlich machen oder mit Behelfsmitteln entfernen. Entgiftungsmittel verändern den Kampfstoff chemisch und machen ihn dadurch unschädlich. Mit Behelfsmitteln lassen sich chemische Kampfstoffe entfernen, aber nicht unschädlich machen.

462. Sofortentgiftung führt der Soldat sofort mit eigenen Mitteln durch, um die Gefahr der eigenen Vergiftung möglichst gering zu halten und um die Kontaminationsausbreitung zu begrenzen (Anwendung von Dekontaminationspuder).

Durch Abtragen der oberen Erdschicht bei vergifteten Kampfständen und Deckungen im Umkreis von 1 m schützt sich der Soldat vor der Berührung mit vergifteter Materie.

463. Bei der Behelfsentgiftung kommt es darauf an, die Kontamination am Material, besonders an den markierten Stel-

[1]) Das Schamgefühl der Soldaten ist dabei zu schonen.

len, soweit zu beseitigen, daß sich die Vergiftungsgefahr deutlich verringert; dies sind vor allem Stellen, die die Besatzung/Bedienung für die Fortführung des Auftrags berühren muß. Ä

Der ABC-Schutz ist aber bei der Nutzung des Materials weiter aufrechtzuerhalten.

464. Durch den Soldaten oder die Teileinheit werden chemische Kampfstoffe wie folgt unschädlich gemacht oder entfernt:

- an persönlicher Ausrüstung mit der ABC-Selbsthilfeausstattung,
- an Stellen des Materials, die bei der Handhabung, Bedienung oder Benutzung berührt werden müssen, mit der Dekontaminationsausstattung für Fahrzeuge und, ggf. unterstützt durch ABC-Abwehrkräfte, mit der Dekontaminationsausstattung, Einheit.

Zur Behelfsentgiftung von **Großgerät** (z.B. Kraftfahrzeuge, Fähren, Kriegsbrücken) werden die Dekontaminationsflüssigkeit, die auf dem ABC-Abwehrpunkt angesetzt wird, und erforderliche Teile der Dekontaminationsausstattung Einheit durch den ABC-Abwehrtrupp **zu dem kontaminierten Gerät transportiert.**

465. Stehen für die Behelfsentgiftung keine Entgiftungsmittel zur Verfügung, muß durch **Behelfsmittel** die Gefährdung verringert werden.

Dabei kann der chemische Kampfstoff

- mechanisch entfernt (Lappen, Putzwolle u.a.),
- abgelöst (Benzin, Dieselöl, Lösungsmittel u.a.) oder
- abgedeckt (Planen, Folien, Karton, Stroh, Erde u.a.)

werden.

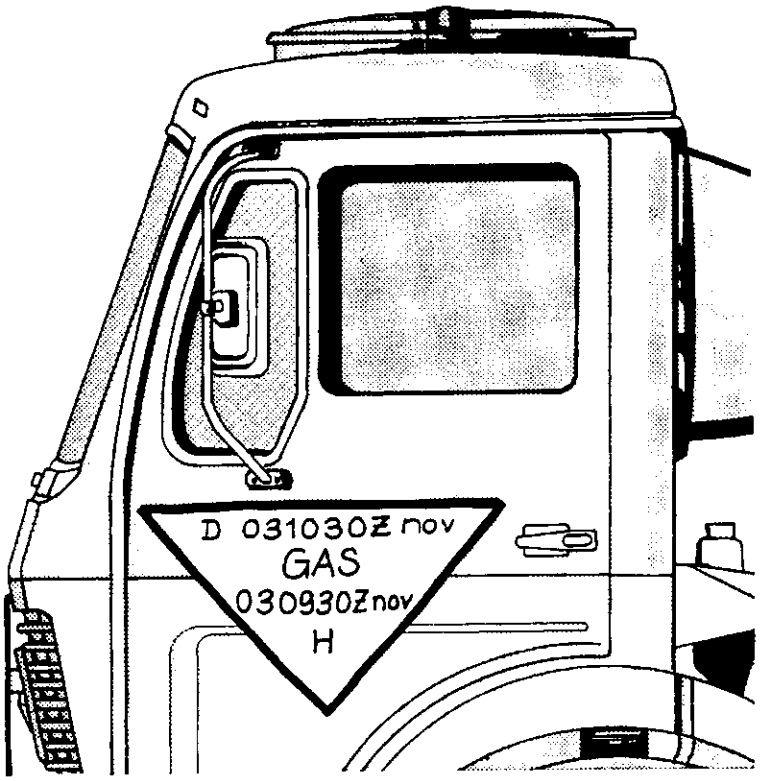
Darüber hinaus kann Erwärmung die natürliche Verdunstung beschleunigen.

466. Nach der Behelfsentgiftung sind Fahrzeuge und Gerät mit einem „D" zu kennzeichnen (Bild 405).

Diese Kennzeichnung bedeutet, daß die Vergiftungsgefahr bei der Handhabung des Geräts verringert ist. Sie ist jedoch weiterhin bis zum Abschluß der gründlichen Entgiftung oder bis zur Unwirksamkeit des Kampfstoffs durch Witterungs- und andere Umgebungseinflüsse ABC-Schutz beizubehalten.

Änderung 1

Bild 405



Markierung einer Behelfsentgiftung bei Kraftfahrzeugen

467. Die gründliche Entgiftung von Personen und persönlicher Ausrüstung wird auf dem Truppen-E-Platz (TEP) (Kapitel 10) oder auf dem Haupt-E-Platz (HEP) durchgeführt.

Die gründliche Entgiftung von Großgerät kann auf dem TEP, HEP oder VEP durchgeführt werden.

468. Personen, die bei einem Angriff mit chemischen Kampfstoffen in seßhafter Form keinen ABC-Schutz getragen haben und daher dem Kampfstoff unmittelbar ausgesetzt waren, bedürfen neben einer sanitätsdienstlichen Versorgung einer raschen Entgiftung und müssen die Bekleidung wechseln. Diese wird durch die eigene Truppe bereitgestellt. Vergiftete Bekleidung ist zu sammeln und der ABC-Abwehrtruppe zuzuführen.

Haben die betroffenen Personen rechtzeitig ABC-Schutz angelegt, können die Personendekontamination und der Bekleidungswechsel später stattfinden; es ist zu berücksichtigen, daß Kampfstoff die persönliche ABC-Schutzbekleidung innerhalb einiger Stunden durchdringen kann.

469. Vergiftetes **Material** ist möglichst früh einer gründlichen Entgiftung zu unterziehen. Dadurch wird verhindert, daß der Kampfstoff tief in dessen Oberfläche eindringt.

Ist eine gründliche Entgiftung von vergiftetem Material erst nach längerer Zeit möglich, ist damit zu rechnen, daß sich Soldaten trotz ABC-Schutz durch Unachtsamkeit kontaminieren können und ausfallen.

Bei der Materialerhaltung auch gründlich entgifteter Fahrzeuge trägt das Personal ABC-Schutzmaske und Schutzhandschuhe. Ausgebaute Teile sind auf Vergiftung zu prüfen.

470. Die Entgiftung von **Geländeteilen, Anlagen, Einrichtungen** und **Feldbefestigungen** ist nur in begrenztem Umfang möglich; sie kostet Zeit und große Mengen an Dekontaminationsmitteln. Stets ist vorher durch erneutes Spüren festzustellen, ob noch eine Gefährdung durch Berührung besteht.

e) Verwendbarkeit von Verpflegung und Trinkwasser nach Kontamination

471. Kontaminationen machen Verpflegung und Trinkwasser ungenießbar. Diese Versorgungsgüter sind vor Verwendung zu prüfen, bei festgestellter Kontamination zu vernichten bzw. erst nach Dekontamination oder Aufbereitung zu verwenden.

472. **Verpflegung**, die in Metall- oder Glasbehältern abgepackt ist, kann die Truppe nach äußerlicher Dekontamination der Behälter verwenden. Alle anderen Verpackungsarten (z.B. Kartons, Papier, Sackleinen) schützen den Inhalt nur eingeschränkt vor Verstrahlung, Verseuchung oder Vergiftung.

473. **Trinkwasser**, das in verschlossenen Kanistern, Flaschen oder Tanks vor der direkten Einwirkung einer Kontamination geschützt ist, wird durch den Sanitätsoffizier (Arzt) nach äußerlicher Dekontamination der Behälter freigegeben.

Änderung 1

474. Quellen, Rohrbrunnen, abgedeckte Tiefbrunnen oder von der Pioniertruppe gebohrte Feldbrunnen sind zur Entnahme von Trinkwasser nur zugelassen, wenn der Sanitätsoffizier (Arzt) das Wasser freigegeben hat.

V. Verhalten in Dekontaminationseinrichtungen

a) Allgemeines

475. Bei der Dekontamination gelten folgende Grundsätze:

- Vor dem Betreten der Dekontaminationseinrichtung sind Waffen zu entladen.
- Personen und Fahrzeuge werden auf Befehl durch die Dekontaminationseinrichtung geschleust. Um einen zügigen Ablauf zu gewährleisten und um die Gefährdung gering zu halten, ist auf die Anweisungen des Betriebspersonals, auf Ausschilderung und andere Markierungen zu achten.
- Auf den einzelnen Stationen dürfen sich nur Personen oder Fahrzeuge aufhalten, die gerade dekontaminiert werden. Personen und Fahrzeuge, die eine Station durchlaufen haben, verlassen diese zügig.
- ABC-Schutz ist im Bereich der Dekontaminationseinrichtung so lange aufrechtzuerhalten, bis er auf Befehl des Führers der Dekontaminationseinrichtung aufgehoben wird.

476. Die Dekontamination von Personen, Ausrüstung und Gerät läuft in allen Dekontaminationseinrichtungen grundsätzlich gleich ab. Änderungen können sich aufgrund der Lage in Abhängigkeit vom verwendeten Dekontaminationsgerät und von den baulichen Gegebenheiten ergeben. Ergänzende Hinweise sind bei der Beschreibung der entsprechenden Dekontaminationseinrichtung zu finden.

Nachfolgend wird der Ablauf der Personenentgiftung beschrieben. Die Beschreibung gilt sinngemäß für die Personenentstrahlung und -entseuchung.

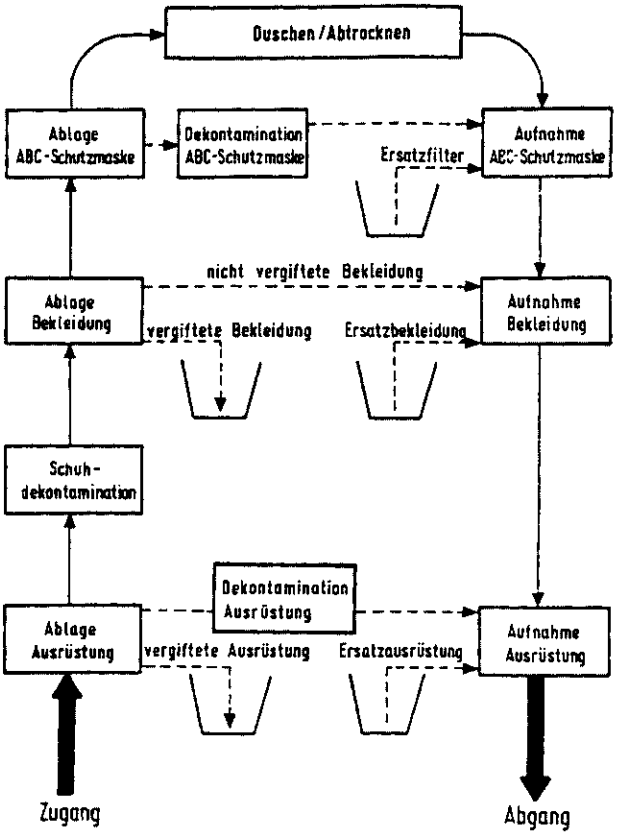
b) Dekontamination von Personen, persönlicher Ausrüstung und Kleingerät

477. Die Personendekontamination wird auf **Stationen** durchgeführt.

Bei der Dekontamination durchläuft der Soldat folgende Stationen (Bild 406):

- Ablage Ausrüstung,
- Dekontamination Ausrüstung, Ä
- Schuhdekontamination,
- Ablage Bekleidung,
- Ablage/Dekontamination ABC-Schutzmaske, Ä
- Duschen/Abtrocknen,
- Aufnahme ABC-Schutzmaske,
- Aufnahme Bekleidung,
- Aufnahme Ausrüstung.

Bild 406



Ablauf Dekontamination (Schema) am Beispiel der Personenentgiftung

Änderung 1

478. Auf der Station **Ablage Ausrüstung** legt der Soldat seine Ausrüstung ab. **Die ABC-Schutzmaske bleibt aufgesetzt.**

Wenn Markierungsmarken ausgegeben werden, kennzeichnet der Soldat damit seine Ausrüstungsstücke und später auch seine Bekleidung.

479. Auf der Station **Schuhdekontamination** schrubbt der Soldat seine Schuhe mit einer Stielbürste in einer Wanne, die mit Dekontaminationsflüssigkeit gefüllt ist, und spült sie in einer weiteren Wanne mit Wasser ab. Die Schuhe werden hierbei nicht ausgezogen, sie sind nur behelfsmäßig dekontaminiert.

480. Der Aufsichtsführende auf der Station **Ablage Bekleidung** prüft gemeinsam mit dem Soldaten die Vergiftung der ABC-Schutzbekleidung und ggf. weiterer Bekleidungsstücke mit dem Kampfstoffspürgerät (KSG).

Vergiftete persönliche ABC-Schutzbekleidung ist in ABC-Transportsäcke zu legen, andere vergiftete Bekleidungsstücke werden gesondert gesammelt. Wiederverwendbare Bekleidung wird zur Station Aufnahme Bekleidung gebracht.

Seine persönlichen Wertsachen gibt der Soldat in einen Plastikbeutel[1]). Beim Ausziehen unterstützen sich die Soldaten gegenseitig[2]).

Bei Verstrahlung entscheidet der Aufsichtsführende nach Messen der Bekleidung über ihre Wiederverwendbarkeit.

481. Die Stationen **Ablage ABC-Schutzmaske, Dekontamination ABC-Schutzmaske, Duschen/Abtrocknen und Aufnahme ABC-Schutzmaske** bilden eine Betriebseinheit. Diese wird bei der Entstrahlung durch die Nachkontrolle ergänzt.

Besteht der Verdacht, daß noch Kampfstoffdämpfe vorhanden sind (z.B. infolge Kampfstoffkonzentration in geschlossenen Räumen), bleibt auf Anordnung des Führers der Dekontaminationseinrichtung die ABC-Schutzmaske weiterhin aufgesetzt. Sie ist erst abzusetzen und zu dekontaminieren, wenn festgestellt worden ist, daß sich keine Kampfstoffdämpfe mehr in der Luft befinden.

---

[1]) Beutel, Kunststoff, Polyethylen, durchsichtig mit Doppelkordelverschluß, Vers-Nr. 8105-12-135-3789 (Ausweich-Artikel VersNr. 8105-12-129-7691); als Schutzbeutel für persönliche Wertsachen bereits im Frieden der jeweiligen Dekontaminationsausstattung beilegen!

[2]) Das Schamgefühl der Soldaten ist zu schonen.

482. Die ABC-Schutzmaske ist vom **Soldaten**[1]) wie folgt zu behandeln:

1. **Filter** abschrauben und in Sammelbehälter (z.B. Eimer oder Aufbewahrungskasten), bei Entseuchung oder Entgiftung in einen Behälter mit 10%iger C8-Lösung legen. Besteht Kontaktrisiko, schützt der Soldat seine Hände.
2. Maskenkörper absetzen und in Dekontaminationslösung legen.
3. Nach Durchlaufen der Stationen **Duschen/Abtrocknen** Maskenkörper aus der Lösung herausnehmen und in klarem Wasser gründlich spülen.
4. Maskenkörper ausschütteln und abtropfen lassen.
5. Neuen Filter empfangen.

483. Vor dem **Duschen** deckt der Soldat kleinere Hautverletzungen mit ABC-Schutzverband ab. Beim Duschen reinigt er seinen Körper mit Schmierseife, behaarte und schweißabsondernde Stellen wäscht er besonders gründlich. Bei der Entstrahlung wird der Soldat unmittelbar nach dem Abtrocknen auf Verstrahlung geprüft (**Nachkontrolle**). Werden mehr als 0,002 cGy/h gemessen, duscht er noch einmal.

484. An der Station **Aufnahme Bekleidung** nimmt der Soldat seine wiederverwendbare Bekleidung auf und/oder empfängt Ersatzbekleidung.

485. An der Station **Aufnahme Ausrüstung** nimmt der Soldat seine Ausrüstung entgegen.

Liegt die Dosisleistung nicht unter 0,01 cGy/h, werden die Ausrüstungsgegenstände gekennzeichnet und mit der Auflage ausgegeben, sie bis zum Abklingen der Verstrahlung

- in solchem Abstand von Personen zu lagern, daß eine Gefährdung ausgeschlossen werden kann und
- nur zu nutzen, wenn dies unbedingt notwendig ist.

486. Nach dem Durchlaufen aller Stationen sammeln sich die dekontaminierten Soldaten an einem festgelegten Platz.

487. Ausrüstung und Kleingerät werden vom ABC-Abwehr-Personal dekontaminiert.

---

[1]) Auf dem TEP und HEP werden Maskenkörper und Tragetasche durch ABC-Abwehr-Personal entgiftet.

c) Materialdekontamination

488. Gründliche Entstrahlung, gründliche Entseuchung und gründliche Entgiftung von Material erfolgen in einer Dekontaminationseinrichtung, die mit dem TEP-Kfz oder mit Gerät der ABC-Abwehrtruppe betrieben wird.

Mit der Dekontaminationsausstattung Einheit kann nur **Kleingerät/-material** in begrenztem Umfang dekontaminiert werden.

489. Über den **Abrufraum** gelangen die Fahrzeuge mit Besatzungen zur **Einweisung** (Bild 407). Dort sitzen die Besatzungen nicht schutzbelüfteter Fahrzeuge, mit Ausnahme des Kraftfahrers, ab und durchlaufen die Personendekontamination.

Die Kraftfahrer sorgen dafür, daß während der Materialdekontamination alle Öffnungen der Fahrzeuge geschlossen sind. Nur auf Befehl des Aufsichtsführenden einer Station sitzen sie ab, halten sich dann in der Nähe ihres Fahrzeugs auf, um es von Station zu Station zu fahren.

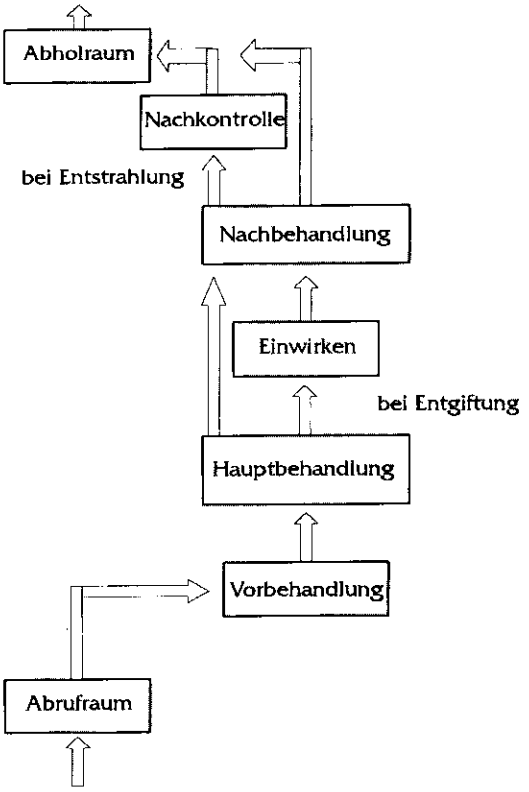
Nach Durchführung der Materialdekontamination stellen sie ihre Fahrzeuge im **Abholraum** ab, gehen zur Einweisung zurück und begeben sich zur Personendekontamination.

Besatzungen schutzbelüfteter Fahrzeuge durchlaufen die Personendekontamination nur auf Befehl.

490. Die **Stationen** der Materialdekontamination (Bild 407) sind:

- Vorbehandlung (Grobreinigung),
- Hauptbehandlung (Aufbringen der Dekontaminationsflüssigkeiten),
- Einwirken (nur bei Entgiftung),
- Nachbehandlung (Abspritzen der Dekontaminationsflüssigkeiten),
- Nachkontrolle (nur bei Entstrahlung).

Bild 407



Ablauf der Materialdekontamination (Schema)

491. Gründlich entstrahltes und gründlich entgiftetes Gerät ist mit „DD" zu kennzeichnen. Weitere Angaben siehe Bilder 404 und 405. Die Entgiftung ist im Gerätebegleitheft Teil 9 einzutragen[1]).

Wird nach der Entstrahlung der Grenzwert von 0,01 cGy/h im Innenraum nicht erreicht, ist das Fahrzeug zu kennzeichnen. Bis die Dosisleistung auf den Grenzwert abgesunken ist, müssen sich

[1]) Muß gründlich dekontaminiertes Gerät instandgesetzt werden, ist zu verfahren nach:
- Nr. 469
- ZDv 43/2 „Kraftfahrvorschrift für die Bundeswehr – Bestimmungen für den Betrieb und Verkehr von Dienstfahrzeugen"

die Besatzung und andere Personen in einem möglichst großen Abstand vom Fahrzeug aufhalten. Das Fahrzeug ist nur zu nutzen, wenn die Lage dazu zwingt.

Dieselbe Einschränkung gilt, wenn an Außenflächen eine Verstrahlung von mehr als 0,1 cGy/h gemessen wird.

492. Die Filter der Belüftungs- und ABC-Schutzanlagen in Gefechtsfahrzeugen sind zu wechseln

- immer, wenn diese einem Chlorcyan- oder Blausäureangriff oder Angriff mit unbekanntem chemischen Kampfstoff ausgesetzt waren,
- bei allen anderen Angriffen mit chemischen Kampfstoffen nach dem 10. Angriff oder
- nach Einsatz in vergiftetem Gelände.

Der Filterwechsel wird unter ABC-Schutz durch den ABC-Abwehrtrupp durchgeführt.

493. Der Wechsel des Schwebstoffilters erfolgt in folgender Reihenfolge:

(1) Sicherungshebel für Spannbügel und Sterngriff am Filtergehäuse des Schwebstoffilters lösen,
(2) Gehäuseklappe öffnen,
(3) Handrad im Filtergehäuse lösen, Seitengriffe zusammendrükken und Filterverspannung entfernen,
(4) Folienbeutel (z.B. Müllsack) um eine Hand stülpen und den Schwebstoffilter am Handgriff durch Linksdrehung aus dem Filtergehäuse herausdrehen und gleichzeitig in den Folienbeutel einpacken, um eine Kontamination des Kampfraums[1]) zu vermeiden,
(5) Neuen Schwebstoffilter eindrehen, Filterverspannung und Gehäuseklappe aufsetzen, anschließend mit Sterngriff und Spannhebel verschließen.

494. Der Wechsel der Gasfilter erfolgt in folgender Reihenfolge:

(1) Sicherungshebel für Spannbügel und Sterngriffe am Filtergehäuse der Gasfilter lösen,
(2) beide Spannbügel nach unten aus der Halteklappe schieben und Gehäuseklappe öffnen,
(3) Verspannhebel der Gasfilterverspannung aus dem Gehäuse herausziehen und so lange nach links drehen, bis die Gasfilter in der untersten Stellung sind,

[1]) Gilt nicht für Kampfpanzer LEOPARD 2, da die Filter nicht im Kampfraum sondern von außen entnommen werden.

(4) Folienbeutel (z.B. Müllsack) um eine Hand stülpen, Gasfilter nacheinander an ihren Bändern herausziehen und gleichzeitig in den Folienbeutel einpacken, um eine Kontamination des Kampfraumes zu vermeiden,
(5) neue Gasfilter herstellergleich so einsetzen, daß die Gummidichtung nach oben zeigt und die Bänder zur Gehäuseklappe zeigen,
(6) Gasfiltereinsätze anschließend durch Rechtsdrehung des Verspannhebels gegen den Dichtrahmen drücken und Verspannhebel in das Gehäuse schieben,
(7) Gehäuseklappe schließen, Spannbügel in die Halteklappe schieben und anschließend Sterngriffe und Spannbügel festziehen.

495. Raumfilter in Selbst- und Funktionsschutzbauten unterliegen nicht dem Wechsel. In Schutzbauten o h n e Vorfilter (Sandfilter) und fehlender Erschöpfungsanzeige für den Raumfilter ist persönlicher BAS 3 herzustellen. Der örtliche Führer hebt den Schutzzustand auf, wenn eine Gefährdung durch Kampfstoffe nicht mehr feststellbar ist. Ä

Änderung 1

Teil B

Der ABC-Abwehrtrupp

Kapitel 5

Aufgaben und Ausstattung

I. Aufgaben

501. Der **ABC-Abwehrtrupp** wird eingesetzt:

- zum Spüren (in Ausnahmefällen auch zum Überwachen) kontaminierten Geländes oder kontaminierter militärischer Anlagen und Einrichtungen im Bereich der eigenen Truppe,
- zur Behelfsdekontamination bzw. zur Unterstützung bei der gründlichen Dekontamination,
- zur Unterstützung beim Retten und Bergen,
- zur Unterstützung bei der Brandbekämpfung.

II. Ausstattung

502. Zum Spüren einer Kontamination steht ihm die **Spürausstattung ABC-Abwehrtrupp** zur Verfügung.

503. Für die Dekontamination übernimmt der ABC-Abwehrtrupp die **Dekontaminationsausstattung Einheit** oder Teile davon.

Kapitel 6

ABC-Aufklärung

I. Allgemeines

601. Der Einsatz von ABC-Abwehrtrupps zum Strahlenspüren oder Spüren chemischer Kampfstoffe schließt die Aufklärung nicht zur Wirkung gelangter Kampfmittel, die Geländeerkundung und -beobachtung ein.

Nicht zur Wirkung gelangte Kampfmittel werden markiert (z.B. behelfsmäßig mit Befestigungsstäben und gelbem Trassierband) und nach Rückkehr gemeldet.

602. Der **Einheitsführer** setzt den ABC-Abwehrtrupp in seinem Verantwortungsbereich ein, um zu ermitteln:

- die Grenze der Verstrahlung (Linie der Dosisleistung 1 cGy/h etwa 1 m über dem Erdboden gemessen),
- die Stärke der Verstrahlung an bestimmten Geländepunkten oder entlang bestimmter Wege,
- die Grenze der Vergiftung,
- die Art des Kampfstoffs.

Der ABC-Abwehrtrupp des Selbstschutzzuges ist im Regelfall innerhalb der Liegenschaft oder im angrenzenden Gebiet einzusetzen. Die Aufgaben gelten sinngemäß für das eingeteilte zivile Personal innerhalb militärischer Anlagen.

603. Der ABC-Abwehrtrupp spürt **mit Kraftfahrzeug** oder **zu Fuß**.

Das Spüren mit Kraftfahrzeug

- liefert schneller Ergebnisse,
- erfaßt einen größeren Geländeraum und
- setzt den ABC-Abwehrtrupp einer geringeren Gefährdung aus als das Spüren zu Fuß.

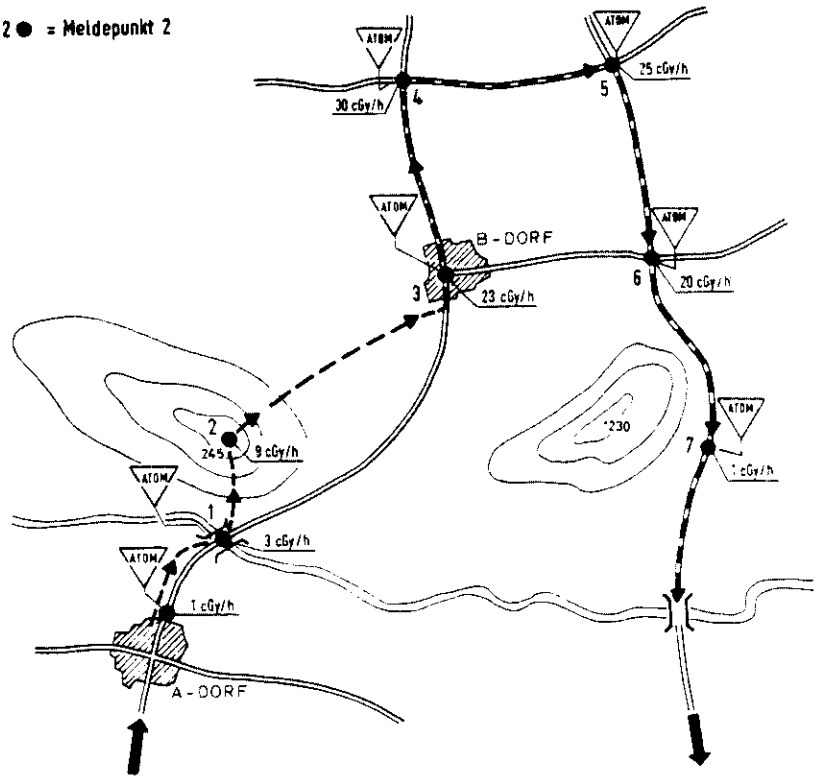
Wenn schnell festgestellt werden muß, ob bestimmte Geländepunkte verstrahlt oder vergiftet sind, kann der Transport des ABC-Abwehrtrupps mit einem Hubschrauber geboten sein. Zeitgewinn und Aufwand für eine möglicherweise nötige Dekontamination des Hubschraubers sind gegeneinander abzuwägen.[1])

[1]) Hubschrauber müssen vor einer gründlichen Dekontamination in ihre Einzelteile zerlegt werden.

604. Im Spürbefehl wird u.a. festgelegt, ob das **Spürverfahren** Durchstoßen oder Umgehen anzuwenden ist.

Beim Durchstoßen verstrahlten oder vergifteten Geländes (Bild 601) fährt oder geht der ABC-Abwehrtrupp auf dem befohlenen Spürweg bis zum Spürziel vor. An den Spürorten mißt er die jeweilige Dosisleistung oder bestimmt die Art des Kampfstoffs.

Bild 601



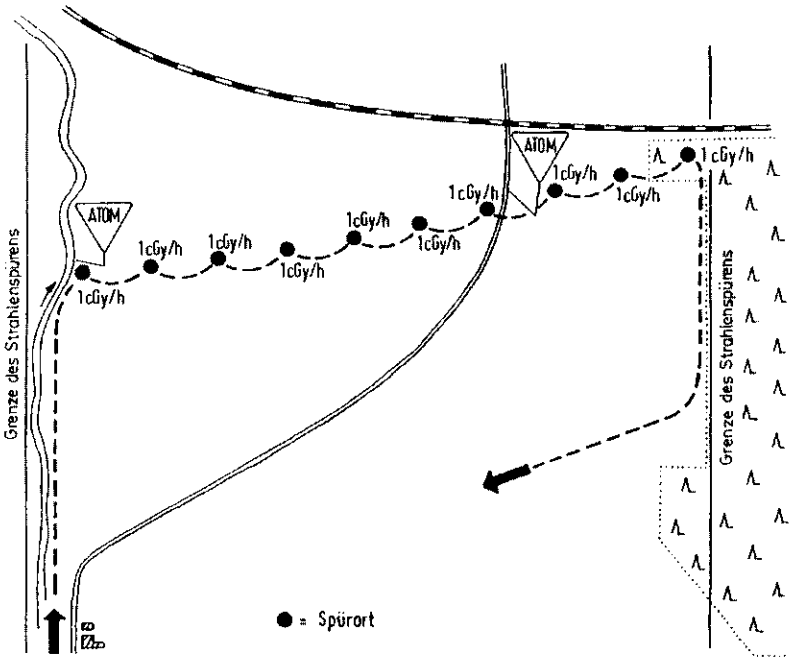
Durchstoßen (Verstrahlung)

Beim Umgehen eines verstrahlten oder vergifteten Geländes (Bild 602) fährt oder geht der ABC-Abwehrtrupp bis zur Grenze der Verstrahlung oder Vergiftung vor.

Hat er diese Stelle erreicht, biegt er in befohlener Richtung ab und wählt den Weg so, daß dieser von dem kontaminierten Gelände aus in einem Bogen auf die vermutete Grenze der Kontamination zurückführt.

Das Umgehen ist sehr zeitaufwendig und nur in Ausnahmefällen anzuwenden.

Bild 602



Umgehen zu Fuß (Verstrahlung)

605. Der Truppführer läßt stets die Grenze der Verstrahlung oder Vergiftung deutlich sichtbar markieren. Dazu sind Markierfolien, gelbes Trassierband oder Behelfsmittel (z.B. selbst hergestellte Schilder und Draht) zu verwenden.

Die Markierungen sind anzubringen

- an Straßen und Wegen, die in das kontaminierte Gelände hineinführen (etwa 20 bis 50 m vor der festgestellten Grenze) und
- an wichtigen Geländepunkten (z.B. Straßenkreuzungen und Brücken).

Muß auf Befehl des Einheitsführers das Gelände ausnahmsweise durchgehend abgegrenzt werden, bringt der ABC-Abwehrtrupp die Markierfolien in Sichtweite voneinander an und verbindet sie mit gelbem Trassierband; er kann auch mit Draht

markieren, an dem alle 5 bis 10 m Stücke gelben Trassierbands zu befestigen sind.

Zum Anbringen der Markierung nutzt der ABC-Abwehrtrupp alle Möglichkeiten (z.B. Zaunpfähle, Bäume) aus.

Solange die Markierung noch nicht angebracht ist, hat der ABC-Abwehrtrupp die nachfolgende Truppe zu warnen.

Müssen Zufahrten von Anlagen und Einrichtungen markiert werden, informiert der Truppführer den örtlichen Führer über Art und Umfang der Verstrahlung oder Vergiftung.

606. Damit die Markierung bei eingeschränkter Sicht erkennbar ist, kann dem ABC-Abwehrtrupp befohlen werden,

- Leuchttrassierband zu verwenden,
- Stücke von Leuchttrassierband in die Markierfolien einzuflechten,
- Stücke von Leuchttrassierband auf die Markierfolien zu heften oder
- Taschenlampen anzubringen, welche die Markierfolien beleuchten.

Die Rückseite der Markierfolie wird mit der Datum/Zeit-Gruppe und mit der gemessenen Dosisleistung (Bild 603) bzw. mit der Angabe des ermittelten Kampfstoffs oder der Kampfstoffgruppe (Bild 604) beschriftet.

Bild 603

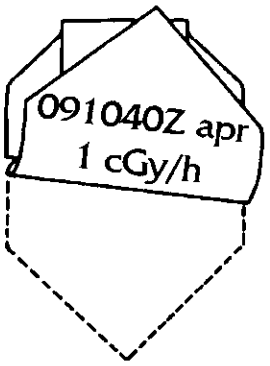
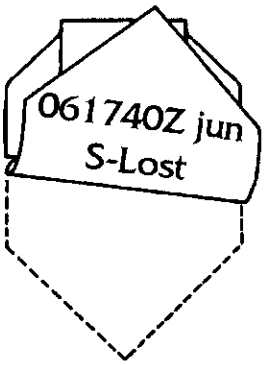


Bild 604



Beschriftung der Markierfolie

Die Markierfolie bringt der ABC-Abwehrtrupp so an, daß ihre Vorderseite zum nicht kontaminierten Gelände zeigt.

607. Verstrahltes oder vergiftetes **Material** markiert er mit der Markierfolie oder an geeigneter Fläche mit den Fettstiften aus dem ABC-Markierungsgerät wie folgt:

- bei **Verstrahlung** mit der Aufschrift „ATOM" sowie der Datum/Zeit-Gruppe und der Dosisleistung,
- bei **Vergiftung** mit der Aufschrift „GAS", dem Kampfstoff oder der Kampfstoffgruppe und der Datum/Zeit-Gruppe.

Für die Markierung sind folgende Abkürzungen zu verwenden:

- G für Nervenkampfstoffe, die eine ockergelbe,
- V für Nervenkampfstoffe, die eine dunkelgrüne,
- H für Hautkampfstoffe, die eine rote,

Verfärbung des Kampfstoffspürpapiers bewirken,

- XX für unbekannte Kampfstoffe.

608. Auf den Vorbefehl **„Fertigmachen zum Spüren"** bereitet sich der ABC-Abwehrtrupp so vor, daß er unverzüglich abrücken kann.

Dazu müssen die Soldaten

- die befohlene Ausstattung prüfen,
- zurückzulassende Gegenstände zusammenpacken und bei der befohlenen Stelle abgeben,
- kleine Hautverletzungen mit ABC-Schutzverband abdecken, ihre Bekleidung schließen (Strahlenspüren) bzw. BAS 2 (C-Spüren) herstellen. Ä

Bei den Vorbereitungen unterstützen sich die Soldaten gegenseitig.

609. Der Einheitsführer gibt dem Truppführer den Spürbefehl. In diesem muß alles über den Feind enthalten sein, was für die Ausführung des Spürauftrags wichtig sein kann. Ferner benötigt der TrpFhr Informationen darüber, wo der Fallout vermutlich niedergegangen bzw. wo mit vergiftetem Gelände zu rechnen ist.

Weiter ist er über die Aufträge und Wege **benachbarter ABC-Abwehrtrupps** zu unterrichten.

Auch Angaben über das **Verhalten der Bevölkerung** sind für den Truppführer wichtig.

Er soll den **Platz des Führers**, dem er zu melden hat, auch dann kennen, wenn dieser seinen Gefechtsstand während des Spürens wechselt.

Die **Verbindung zur eigenen Truppe** hält der ABC-Abwehrtrupp – soweit möglich – durch Sprechfunk aufrecht. Meist befiehlt der Einheitsführer dem Truppführer **Meldepunkte**.

Änderung 1

Meldepunkte sind festgelegte Geländepunkte, von denen aus das Ergebnis des Spürens zu melden ist; z.B.

- Grenze der Verstrahlung oder Vergiftung,
- befohlene Dosisleistung.

610. Nach der Befehlsausgabe macht sich der Truppführer durch Einblick mit dem Gelände vertraut; ist dies nicht möglich, anhand der Karte. Ist der ABC-Abwehrtrupp nicht mit einer Karte ausgestattet, fertigt der Truppführer eine Wegeskizze an.

II. Strahlenspüren

611. Nach der Detonation eines Atomsprengkörpers stellt der ABC-Abwehrtrupp zunächst mit dem Strahlenspür- und Verstrahlungsmeßgerät (SVG) fest, ob sich die Truppe in verstrahltem Gelände befindet.

612. Erhält der ABC-Abwehrtrupp einen Auftrag zum Strahlenspüren, trifft er die Vorbereitungen, die in den Nrn. 608-610 beschrieben sind.

Die Ausstattung zum Strahlenspüren besteht aus:

- SVG,
- Strahlendosimeter, taktisch,
- ABC-Markierungsgerät,
- Meldeblock „A/C-Spürmeldung“,
- persönlicher ABC-Schutzausstattung[1]),
- Handwaffen[2]).

Soweit vorhanden und erforderlich, sind ebenfalls mitzuführen:

- Karte oder Wegeskizze,
- Marschkompaß,
- Sprechfunkgerät,
- Behälter für A-Proben (ABC-Probenbeutel).

---

[1]) Die persönliche ABC-Schutzbekleidung ist nur auf besonderen Befehl mitzuführen.

[2]) Der ABC-Abwehrtrupp in den Selbstschutzzügen von Dienststellen ist – soweit es sich um ziviles Personal handelt – nicht bewaffnet.

613. Nach Abschluß der Vorbereitungen gibt der Truppführer den **Befehl zum Strahlenspüren**:

a. Beispiel für das Durchstoßen

1. Lage	
– Feind	Feindlage unverändert.
– Zeit und Ort des Einsatzes von ABC-Kampfmitteln	Bodendetonation eines feindlichen Atomsprengkörpers um 15.30 Uhr in dieser Richtung 25 000. Fallout vermutlich zwischen A-DORF und C-DORF.
– Eigene Truppe, Nachbarn, Bevölkerung	Eigene Lage ist bekannt. ABC-Abwehrtrupps 2 und 3 rechts von uns. Bevölkerung hat die Ortschaften verlassen.
2. Auftrag	Strahlenspüren zwischen A-DORF und C-DORF.
– Spürart	Spüren mit Kraftfahrzeug.
– Spürverfahren	Durchstoßen.
3. Durchführung	
– Spürweg und Spürziel	Dazu fahren wir von A-DORF über Höhe 245 - B-DORF nach C-DORF,
– Rückweg	von dort über Wegespinne – BLAUBACHBRÜCKE zurück.
– Geländepunkte, an denen die Dosisleistung gezielt zu messen ist	Die Dosisleistung ist an allen Straßen-/Wegekreuzungen und auf Höhe 245 zu messen.
– Spürbeginn	Wir beginnen das Strahlenspüren am Nordrand A-DORF.
– Marschweg bis zum Spürbeginn	Bis A-DORF fahren wir auf dieser Straße (im Gelände gezeigt).

– Umkehrstrahlung .	Die Umkehrstrahlung beträgt 70 cGy/h.
– A-Probennahme....	A-Proben sind nicht zu nehmen.
– Besonderheiten für das Markieren	Entfällt.
– Verhalten bei Feindberührung	Treffen wir unerkannt auf einen Feind, haben wir auszuweichen.
– Bereitschaftsgrad .	Gefechtsbereitschaft.
– Abmarschzeit	Abmarsch in 5 min.
– Spätester Zeitpunkt der Rückkehr	Rückmeldung bis spätestens 20.00 Uhr am Meldekopf Wege-T nördl. BLAUBACH, danach
– Entstrahlung nach Beendigung des Auftrags	Entstrahlung auf dem TEP BLAUBACH.

4. Materielle und sanitätsdienstliche Versorgung

– Platz des Sanitätstrupps	Sanitätstrupp unverändert.
– Verpflegung.....	Verpflegungsausgabe um 22.00 Uhr.
– Auftanken	Fahrzeug ist sofort nach Rückkehr vom TEP aufzutanken.

5. Verbindungen

– Funkverbindungen, Sprechtafel, Decknamen	Verbindung mit dem Sprechfunkgerät der Gruppe, Sprechtafel wie bisher.
– Meldepunkte	Ich melde von der Grenze der Verstrahlung und von allen Geländepunkten, an denen die Dosisleistung zu messen ist.
– Zeichen, Parole oder Kennwort	Zeichen und Parole wie bisher.
– Platz des Führers, dem zu melden ist .	Ich melde an den Kopaniegefechtsstand.
– Uhrzeitvergleich ...	Es ist jetzt 18.31 Uhr!

b. Beispiel für das Umgehen

1. Lage

– Feind	Feindlage unverändert.
– Zeit und Ort des Einsatzes von ABC-Kampfmitteln	Bodendetonation eines feindlichen Atomsprengkörpers um 15.30 Uhr in dieser Richtung 15 000. Grenze des Fallout vermutlich im Zuge der Eisenbahnlinie zwischen MÜHLENBACH und KASTENWALD.
– Eigene Truppe, Nachbarn, Bevölkerung	Eigene Lage ist bekannt. ABC-Abwehrtrupp 1 spürt links, ABC-Abwehrtrupp 3 rechts von uns.

2. Auftrag ..... ABC-Abwehrtrupp 2 hat den Auftrag, die Grenze der Verstrahlung durch Umgehen zu Fuß festzustellen.
– Spürart .....
– Spürverfahren .....

3. Durchführung

– Richtung des Umgehens	Wir gehen über HÄUSER entlang dem MÜHLENBACH vor und umgehen nach rechts (Osten).
– Spürbeginn	HÄUSER
– Grenzen des Strahlenspürens	Linke Grenze MÜHLENBACH, rechte Grenze Westrand KASTENWALD.
– Verhalten bei Feindberührung	Mit Feind ist vermutlich nicht zu rechnen.
– Bereitschaftsgrad .	Gefechtsbereitschaft.
– Abmarschzeit	Abmarsch in 5 min.
– Spätester Zeitpunkt der Rückkehr	Rückmeldung bis spätestens 20.00 Uhr bei ABCAbwPkt, dort Melder der Kompanie.

– Entstrahlung nach Beendigung des Auftrags	Entstrahlung auf dem ABCAbwPkt HÜNENFELD.
4. Materielle und sanitätsdienstliche Versorgung	
– Platz des Sanitätstrupps	Sanitätstrupp ab 19.00 Uhr beim ABC-Abwehrpunkt.
– Verpflegung	Warme Verpflegung ab 21.30 Uhr beim Verteilerpunkt der Kompanie.
5. Verbindungen	
– Funkverbindungen, Sprechtafel, Decknamen	Sprechtafel unverändert.
– Meldepunkte	Die Grenze der Verstrahlung am MÜHLENBACH, am KASTENWALD und an Straßen/Wegen ist zu melden.
– Meldeverfahren	Meldungen über Funk, Skizze (A/C-Spürmeldung) mit Ergebnis des Strahlenspürens an Kompaniegefechtsstand nach Rückkehr.
– Zeichen, Erkennungszeichen bei Rückkehr	Zeichen wie bisher.
– Parole oder Kennwort	Parole: Nüsse – Wein.
– Platz des Führers, dem zu melden ist.	Ich melde an den Kompaniegefechtsstand.
– Uhrzeitvergleich ...	Es ist jetzt 18.29 Uhr!

614. Nach der Befehlsausgabe rückt der ABC-Abwehrtrupp unverzüglich ab. Der Truppführer meldet den ABC-Abwehrtrupp bei eigenen Sicherungen, die auf seinem Weg liegen, ab.

Er weist die Führer der Sicherungskräfte ein in:

- seine Absicht,
- den geplanten Hin- und Rückweg,
- die Rückkehrzeit und
- das Erkennungszeichen.

Weiterhin informiert er sich über die letzten Beobachtungen und spricht ab, wie weit die Sicherung sein Vorgehen überwachen kann.

615. Beim Strahlenspüren zu Fuß geht der ABC-Abwehrtrupp bis zum befohlenen Spürbeginn in Schützenreihe vor.

Der Truppführer führt von vorn und bestimmt die Richtung und die Geschwindigkeit.

Spürer 1 trägt das SVG so, daß es sich etwa 1 m über dem Boden befindet, und bedient es.

Spürer 2 ist mit dem ABC-Markierungsgerät ausgestattet.

Am Spürbeginn ändert sich die Reihenfolge:

Spürer 1 – Rufweite – Truppführer – Sichtkontakt – Spürer 2.

616. Hat der ABC-Abwehrtrupp die Grenze der Verstrahlung (1 cGy/h) erreicht, trägt der TrpFhr den Spürort, die Dosisleistung sowie die Datum/Zeit-Gruppe in die A-Spürmeldung (Bild 605) ein. Ist der Trupp mit Funk ausgerüstet, meldet er das Erreichen der Grenze der Verstrahlung.

Beispiel:
„ULAN hier FALKE 1/1945Z/ 100 südl.152/1 erreicht/ kommen“

Änderung 1

Bild 605

Zutreffendes ankreuzen [X]

[X] **A-Spürmeldung** [ ] **C-Spürmeldung**

Nr. 1

Von ABCAbwTrp (Deckname)	Abgegangen Ort (Koordinaten)	Datum/Uhrzeit-Gruppe
FALKE 1	A-Dorf (ND 345678)	031945 Z sep
	Angekommen Ort (Koordinaten)	Datum/Uhrzeit-Gruppe

An (Deckname): ULAN

Spürort	Datum/Uhrzeit-Gruppe	X	cGy/h Kpfst	markiert ja	markiert nein	Bemerkungen
Nordrand A-Dorf	031846Z		1	X		
Meldepkt 1	031852Z		3		X	Brücke nicht beschädigt
Meldepkt 2	031900Z		8		X	
Meldepkt 3	031912Z		23	X		2 Verwundete von Stab Pz Art Btl 375
Meldepkt 4	031920Z		30	X		Wald westlich C-Dorf brennt
Meldepkt 5	031925Z		25	X		
Meldepkt 6	031931Z		20	X		
Meldepkt 7	031938Z		1	X		Vergleichsmessung 0,9 cGy/h

Dosis 13 cGy

Skizze umseitig ja [ ] nein [ ]

Unterschrift, Name, Dienstgrad

Frank

Frank, Uffz

ABC-Se/Bw/0001/76/V VersNr 7530-12-166-9234 Der Vordruck ist auf dem Nachschubweg zu beziehen

A-Spürmeldung

Bei Staubentwicklung läßt der Truppführer vor Betreten des verstrahlten Geländes zusätzlich die ABC-Schutzmaske aufsetzen, Handschuhe anziehen und den Poncho anlegen.

617. Nachdem markiert ist, setzt der ABC-Abwehrtrupp das Strahlenspüren fort.

Die Soldaten achten darauf, daß sie sich nicht unnötig verstrahlen (z.B. an Bodenbewachsungen, durch Hinlegen).

Der Truppführer trägt alle Spürorte – auch die von ihm bestimmten – und die dort gemessenen Dosisleistungen sowie weitere Beobachtungen in die A-Spürmeldung (Bild 605) ein. Erscheint es ihm zweckmäßig, kann er die Spürorte auch in der Karte oder Wegeskizze vermerken.

Wichtige Beobachtungen meldet er sofort, stets aber an den ihm befohlenen Meldepunkten über Funk.

618. **A-Proben** nimmt der ABC-Abwehrtrupp auf Befehl an bestimmten Geländepunkten.

Er mißt die Dosisleistung des radioaktiven Materials mit dem SVG[1]). Die Probe ist in einen geeigneten Behälter (z.B. ABC-Probenbeutel) zu füllen. Der Trupp gibt sie zusammen mit der Spürmeldung bei der Einheit zur Weiterleitung an den ABC-Abwehroffizier ab. Die Meldung muß Zeit, Ort der Probennahme und die dort gemessene Dosisleistung enthalten.

619. Um die Strahlenbelastung[2]) des ABC-Abwehrtrupps unter Kontrolle zu halten, sind die Werte der **Umkehrstrahlung** zu beachten. Bei Erreichen der Werte darf der ABC-Abwehrtrupp seinen Auftrag nicht mehr in Richtung ansteigender Dosisleistung fortsetzen.

620. Beim Strahlenspüren mit Kraftfahrzeug (Bild 606) wird die Dosisleistung im Innenraum des Fahrzeugs gemessen. Der Spürer 1 hält das SVG vor dem Oberkörper.

Der Truppführer läßt den Kraftfahrer an Spürorten mit Schrittgeschwindigkeit fahren oder kurz anhalten, damit sich der Zeiger des SVG auf den Meßwert einstellen kann. Der Spürer 1 meldet dem Truppführer die abgelesene Dosisleistung.

---

[1]) In verstrahltem Gelände ist nur feststellbar, ob die Dosisleistung der A-Probe höher ist als die Umgebungsstrahlung.

[2]) ZDv 5/110 VS-NfD „Wirkung und Abwehr von ABC-Kampfmitteln"

Bild 606

Strahlenspüren mit Kraftfahrzeug

Bei Staubentwicklung sind – soweit es die Lage zuläßt – das Fahrzeugverdeck und die Seitenteile zu schließen, damit sich eine Kontamination des Innenraums gering halten läßt.

Um beim Strahlenspüren mit gepanzertem Fahrzeug die Grenze der Verstrahlung bestimmen zu können, errechnet der Truppführer vor Beginn des Spürens den durch die Fahrzeugpanzerung bedingten, geringeren Dosisleistungswert für die Grenze der Verstrahlung. Dabei benutzt er den für das Fahrzeug zutreffenden Schutzfaktor (Anlage 3).

Um festzustellen, welche Dosisleistung außerhalb des Fahrzeugs zu erwarten ist, dividiert er die innen gemessene Dosisleistung durch den Schutzfaktor des Fahrzeugs.

621. Ist beim Strahlenspüren mit gepanzertem Fahrzeug die Grenze der Verstrahlung erreicht, läßt der Truppführer die Luken und Türen schließen sowie die Belüftungs- und ABC-Schutzanlage auf Vollast schalten.

622. Nach längerer Fahrt durch verstrahltes Gelände befiehlt der Truppführer dem Spürer 1, eine **Vergleichsmessung** vorzunehmen, da das Fahrzeug inzwischen selbst verstrahlt sein kann.

Der Spürer 1 mißt dazu auch die Dosisleistung in etwa 10 m Entfernung vom Fahrzeug. Der Truppführer trägt beide Werte in die A-Spürmeldung ein und kennzeichnet die Eintragung als Vergleichsmessung (Bild 605).

Vergleichsmessungen sind nach ca. 2/3 des Spürauftrags zweckmäßig an Stellen vorzunehmen, die markiert werden müssen.

623. Nach einer Vergleichsmessung oder nach dem Markieren sitzt der Soldat erst dann auf das Fahrzeug auf, wenn er seine Fußbekleidung behelfsmäßig entstrahlt hat. Um eine Verstrahlung des Fahrzeuginnenraums zu vermeiden, ist der Platz des Soldaten mit Folie o.ä. auszulegen.

624. Nach Rückkehr von seinem Spürauftrag trägt der Truppführer die **Dosis**, die sein ABC-Abwehrtrupp während des Spürens aufgenommen hat, in die A-Spürmeldung ein (Bild 605).

Die Meldung gibt er am befohlenen Meldekopf ab, bevor die Entstrahlung des Trupps vorgenommen wird.

III. Spüren chemischer Kampfstoffe

625. Erhält der ABC-Abwehrtrupp einen Auftrag zum Spüren chemischer Kampfstoffe, trifft er die Vorbereitungen, die in den Nrn. 608-610 beschrieben sind.

Die Ausstattung zum Spüren chemischer Kampfstoffe besteht aus:

- Kampfstoffspürgerät,
- Kampfstoffspürstab,
- ABC-Markierungsgerät,
- Meldeblock „A/C-Spürmeldung“,
- persönlicher ABC-Schutzausstattung,
- Handwaffen[1]).

Soweit vorhanden und erforderlich, sind ebenfalls mitzuführen:

- Karte oder Wegeskizze,
- Marschkompaß,
- Sprechfunkgerät.

Der Truppführer verpackt seine Uhr in einem Transportbeutel für ABC-Probenbeutel und befestigt sie am Handgelenk über der persönlichen ABC-Schutzbekleidung oder an der Trageta-sche für die ABC-Schutzmaske.

[1]) Der ABC-Abwehrtrupp in den Selbstschutzzügen von Dienststellen ist – soweit es sich um ziviles Personal handelt – nicht bewaffnet.

626. Nach Abschluß der Vorbereitungen gibt der Truppführer den **Befehl zum Spüren chemischer Kampfstoffe**:

a. Beispiel für das Durchstoßen

1. Lage	
– Feind	Feindlage unverändert.
– Zeit und Ort des Einsatzes von ABC-Kampfmitteln	Feind hat Nervenkampfstoff in seßhafter Form mit Rohrwaffen auf Straße Z-DORF - X-STADT um 17.30 Uhr eingesetzt.
– Eigene Truppe, Nachbarn, Bevölkerung	Auftrag der Kompanie unverändert. ABC-Abwehrtrupp 2 spürt rechts von uns.
2. Auftrag	Spüren chemischer Kampfstoffe im Zuge der Straße Z-DORF - X-STADT.
– Spürart	Spüren mit Kraftfahrzeug.
– Spürverfahren	Durchstoßen.
3. Durchführung	
– Spürweg	Straße Z-DORF - X-STADT.
– Spürziel	Tankstelle Ortsrand X-STADT,
– Rückweg	von dort auf dem gleichen Weg zurück.
– Geländepunkte, die zusätzlich auf Vergiftungen zu prüfen sind	Straßengabel nörd. Z-DORF und südl. X-STADT.
– Spürbeginn	Wir beginnen das Spüren in Z-DORF.
– Marschweg bis zum Spürbeginn	Bis Z-DORF fahren wir auf dieser Straße (im Gelände gezeigt).
– Umkehrstrahlung .	Die Umkehrstrahlung beträgt 70 cGy/h.
– C-Probennahme	An vorderer und rückwärtiger Grenze der Vergiftung.

– Besonderheiten für das Markieren	Entfällt.
– Verhalten bei Feindberührung	Mit Feind ist nicht zu rechnen.
– Bereitschaftsgrad ..	Gefechtsbereitschaft.
– Abmarschzeit	Abmarsch in 10 min.
– Spätester Zeitpunkt der Rückkehr	Rückmeldung bis spätestens 20.40 Uhr am Meldekopf Südrand Z-DORF.
– Entgiftung nach Beendigung des Auftrags	Entgiftung auf dem TEP SEMBACH.

4. Materielle und sanitätsdienstliche Versorgung

– Platz des Sanitätstrupps	Sanitätstrupp ab 20.00 Uhr am TEP.
– Verpflegung.....	Verpflegungsausgabe um 22.00 Uhr.
– Auftanken	Fahrzeug ist nach Entgiftung aufzutanken.

5. Verbindungen

– Funkverbindungen, Sprechtafel, Decknamen	Sprechtafel gilt unverändert.
– Meldepunkte, Meldeverfahren.....	Ich melde über Funk das Erreichen der Grenzen der Vergiftung und das Erreichen des Spürziels.
– Zeichen, Parole oder Kennwort	Zeichen und Parole wie bisher.
– Platz des Führers, dem zu melden ist .	Ich melde an den Kompaniegefechtsstand.
– Uhrzeitvergleich ...	Es ist jetzt 18.42 Uhr!

b. Beispiel für das Umgehen

1. Lage	
– Feind	Feindlage unverändert.
– Zeit und Ort des Einsatzes von ABC-Kampfmitteln	Sprühangriff mit Nervenkampfstoff in seßhafter Form nördl. Höhe 232 und Höhe 199 um 18.00 Uhr.
– Eigene Truppe, Nachbarn, Bevölkerung	Auftrag unserer Kompanie unverändert. ABC-Abwehrtrupp 1 spürt links von uns.
2. Auftrag	Spüren chemischer Kampfstoffe zu Fuß.
– Spürart	Umgehen.
– Spürverfahren	
3. Durchführung	
– Richtung des Umgehens	Wir gehen über WEINBERG AUF NADELHOLZ vor und umgehen nach rechts (Westen).
– Grenzen des Spürens	Linke Grenze: WEINBERG – NADELHOLZ – Höhe 232, rechte Grenze: OCHSENHOF – Höhe 199.
– Spürbeginn	Wir beginnen mit dem Spüren am Nordrand NADELHOLZ.
– Geländepunkte, die zusätzlich auf Vergiftung zu prüfen sind	Der Weg durch das NADELHOLZ ist auf Vergiftung zu prüfen.
– Marschweg bis zum Spürbeginn	OCHSENHOF – WEINBERG – NADELHOLZ
– Besonderheiten für das Markieren	Markierfolien an der BUNDESSTRASSE sind mit Taschenleuchten zu beleuchten. Verläuft die Grenze der Vergiftung im NADELHOLZ, ist sie mit Trassierband durchgehend abzugrenzen.

– Verhalten bei Feindberührung	Wir müssen mit feindlichen Spähtrupps südl. der Linie Höhe 232 – Höhe 199 rechnen. Treffen wir unerkannt auf überlegenen Feind, weichen wir aus.
– Bereitschaftsgrad	Klar zum Gefecht.
– Sicherung des ABC-Abwehrtrupps	Die Sicherung im SIEDLERHOF überwacht unser Vorgehen bis ....
– Abmarschzeit	18.55 Uhr.
– Spätester Zeitpunkt der Rückkehr	Rückmeldung bis spätestens 22.00 Uhr am OCHSENHOF, dort Melder der Kp.
– Entgiftung nach Beendigung des Auftrags	Entgiftung auf dem TEP OCHSENHOF.
4. Materielle und sanitätsdienstliche Versorgung	Keine Änderungen.
5. Verbindungen	
– Meldeverfahren	Ich übergebe die C-Spürmeldung nach Rückkehr beim OCHSENHOF an den Melder.
– Uhrzeitvergleich	Es ist jetzt 18.47 Uhr!

627. Nach der Befehlsausgabe stellen die Soldaten BAS 3 her, und der ABC-Abwehrtrupp beginnt mit seinem Spürauftrag. Beim Verlassen des Einsatzraums der Einheit meldet sich der Truppführer bei eigenen Sicherungen wie in Nr. 614 beschrieben ab. Ä

628. Beim Spüren chemischer Kampfstoffe zu Fuß geht der ABC-Abwehrtrupp bis zum Spürbeginn in Schützenreihe vor.

Der Truppführer führt von vorn und bestimmt die Richtung und die Geschwindigkeit.

Spürer 1 trägt den Kampfstoffspürstab und das Kampfstoffspürgerät, Spürer 2 ist mit dem ABC-Markierungsgerät ausgestattet.

Änderung 1

Ab dem Spürbeginn geht der Spürer 1 voraus und spürt mit dem Kampfstoffspürstab, Truppführer und Spürer 2 folgen (Bild 607).

Bild 607

Spüren chemischer Kampfstoffe zu Fuß

629. Der Spürer 1 spürt etwa alle 30 m mit dem Kampfstoffspürstab an glatten Oberflächen (Bordsteinen o.ä.). Dabei prüft er den Boden auf Vergiftung.

630. Sorgfältiges Beobachten der Umgebung erleichtert dem ABC-Abwehrtrupp das Erkennen der Grenze der Vergiftung.

Auf chemische Kampfstoffe deuten hin:

- Vergiftungsanzeichen bei Tieren (z.B. verendete Kleintiere),
- Verfärbung oder Veränderung des Bodenbewuchses,
- dunkle und ölig schimmernde Tropfen,
- feuchte Stellen auf sonst trockenem Untergrund,
- Geschoß- oder Bombentrichter.

Beim Spüren auf Straßen und Wegen ist auch der Bodenbewuchs am Rand der Fahrbahn von Zeit zu Zeit mit dem Kampfstoffspürstab auf Vergiftung zu prüfen.

631. An den Grenzen der Vergiftung läßt der Truppführer die Anzeige des Kampfstoffspürpapiers mit dem Kampfstoffspürgerät überprüfen und bestimmt den Kampfstoff. Dabei sind alle Prüfröhrchen des KSG zu benutzen. Spürer 1 und 2 unterstützen sich dabei. Über Funk meldet der Truppführer, daß die Grenze der Vergiftung erreicht ist.

> Beispiel:
> „PUMA hier FALKE 2/1945Z/G +16 +6/Grenze der Vergiftung/V-Kampfstoff/kommen!"

Danach trägt er den Spürort, den ermittelten Kampfstoff und die Datum/Zeit-Gruppe in die C-Spürmeldung ein.

An allen weiteren Spürorten reicht die Prüfung auf die bisher festgestellte Art des Kampfstoffes. Nur bei einer negativen Anzeige sind alle Prüfröhrchen zu benutzen.

632. Läßt sich der Kampfstoff nicht eindeutig bestimmen, befiehlt der Truppführer die **C-Probennahme**.

Er wählt dazu eine Stelle aus,

- an der Anzeichen auf eine Vergiftung hindeuten und
- wo leicht zu entnehmendes Material für die Probe (z.B. Sand, kleine Steine, Teile von Pflanzen) vorkommt.

Den ABC-Probenbeutel aus dem Satz Kampfstoffspürgerät beschriftet der Truppführer, b e v o r er die Probe einfüllen läßt.

633. Nachdem markiert ist, setzt der ABC-Abwehrtrupp das Spüren fort.

Die Soldaten achten darauf, daß sie sich nicht unnötig vergiften (z.B. an Bodenbewuchs, durch Hinlegen).

Der Truppführer trägt alle Spürorte – auch die von ihm festgelegten – und den festgestellten Kampfstoff sowie weitere Beobachtungen in die C-Spürmeldung ein. Erscheint es ihm zweckmäßig, kann er die Spürorte auch in der Karte oder Wegeskizze vermerken.

Ist eine Lücke in der Vergiftung erreicht, befiehlt er, in welcher Richtung das Spüren fortzusetzen ist.

Wichtige Beobachtungen meldet der Truppführer sofort über Funk, stets aber an den ihm befohlenen Meldepunkten.

634. Beim Spüren chemischer Kampfstoffe mit Kraftfahrzeug werden etwa alle 30 m glatte Oberflächen mit dem Kampfstoffspürstab überprüft; dazu hält das Kraftfahrzeug an.

Das Verfahren beim weiteren Vorgehen entspricht dem Spüren zu Fuß.

Haben die Spürer vergiftetes Gelände betreten, entgiften sie sich behelfsmäßig und sitzen vor der Weiterfahrt so auf, daß sie eine Berührung der vergifteten Fußbekleidung mit dem Innenraum des Fahrzeugs vermeiden. Dazu können ein auf dem Boden des Fahrzeugs ausgebreiteter Poncho oder Behelfsmittel (Folien) dienen.

Erlaubt es die Lage, bleibt das Fahrzeugverdeck verschlossen.

635. Nach Rückkehr von seinem Spürauftrag gibt der Truppführer die ausgefüllte C-Spürmeldung am befohlenen Meldekopf ab.

IV. Überwachen verstrahlten und vergifteten Geländes

636. Wird der ABC-Abwehrtrupp zur Überwachung verstrahlten oder vergifteten Geländes eingesetzt, führt er seinen Auftrag wie ein erstmaliges Spüren aus.

637. Bekommt der ABC-Abwehrtrupp den Befehl, die Verstrahlung nur an bestimmten Geländepunkten zu überwachen, läßt der Truppführer die Messungen wie beim erstmaligen Spüren vornehmen

- in den befohlenen Zeitabständen,
- an den gleichen Plätzen,
- in gleicher Meßhöhe über dem Erdboden und
- in gleicher Richtung zum verstrahlten Gelände.

638. Überwacht der ABC-Abwehrtrupp ein verstrahltes Gelände durch ein erneutes Strahlenspüren, sind die Markierungen zu berichtigen oder zu entfernen.

639. Der ABC-Abwehrtrupp überwacht vergiftetes Gelände, indem er erneut den bereits festgestellten chemischen Kampfstoff überprüft. Stellt der Trupp fest, daß Gelände kampfstofffrei ist, sind die Markierungen zu berichtigen oder zu entfernen.

Kapitel 7

Dekontamination auf dem ABC-Abwehrpunkt

I Allgemeines

701. Der ABC-Abwehrtrupp

- dekontaminiert auf dem ABC-Abwehrpunkt[1]) Personen gründlich, Material behelfsmäßig,
- unterstützt die Behelfsdekontamination von Material außerhalb des ABC-Abwehrpunkts durch Bereitstellen oder Zuführen von Dekontaminationsflüssigkeit,
- betreibt auf Befehl des Bataillons den ABC-Abwehrpunkt
  + als Verteilerpunkt für die Ausgabe von Dekon-Mitteln, Rückentragespritzen, ABC-Schutzbekleidung, Masken, Filter usw.,
  + als Sammelplatz von vergifteten Materialien.

Die Behelfsdekontamination von Material ist die Hauptaufgabe des ABC-Abwehrtrupps.

In begrenztem Umfang ist auch die gründliche Dekontamination von Kleingerät auf dem ABC-Abwehrpunkt möglich.

702. Personen und Gerät kann der ABC-Abwehrtrupp nur nacheinander dekontaminieren.

Der ABC-Abwehrtrupp des Selbstschutzzuges dekontaminiert in der Dekontaminationseinrichtung der Liegenschaft mit dem dort vorhandenen Dekontaminationsgerät[2]).

703. Die **gründliche Dekontamination von Personen** sowie deren Ausrüstung[3]) findet außerhalb des kontaminierten Geländes statt.

Kann das kontaminierte Gelände nicht verlassen werden, ist die Entstrahlung in kontaminationsfreien Gebäuden möglich, die Entgiftung jedoch nur in schutzbelüfteten Gebäuden.

---

[1]) Im Frieden dürfen Dekontaminationsausbildungen und -übungen mit Wasser – auch ohne Zusätze – nur an Plätzen stattfinden, an denen auch das Waschen von Fahrzeugen erlaubt ist.

[2]) Die Angaben über die Dekontamination gelten sinngemäß auch für das zivile Personal.

[3]) Die Dekontamination der persönlichen ABC-Schutzbekleidung ist auf dem ABC-Abwehrpunkt nicht möglich.

Die **Behelfsdekontamination** kann auch in kontaminiertem Gelände stattfinden.

704. Soll der ABC-Abwehrpunkt eingerichtet werden, erkundet der ABC-Abwehrunteroffizier (nach den Angaben über die grobe Erkundung des ABC-Abwehrfeldwebels):

- welche Gebäude (z.B. Badeanstalten, Hallen an Ortsrändern) sich für die Personendekontamination eignen (Nr. 709),
- welche Anlagen (z.B. Tankstellen, Garagen, Hallen) mit festem Untergrund für die Dekontamination von Gerät tauglich sind,
- wie sich Gebäude und Anlagen für den Betrieb bei Dunkelheit beleuchten und verdunkeln lassen,
- ob ausreichend Wasser (ca. 100 l/min), möglichst aus Leitungen, vorhanden ist, oder ob Wasser herantransportiert werden muß,
- ob warmes Wasser verfügbar oder Wasser zu erwärmen ist,
- ob bei Ausfall von Leitungswasser auf andere Wasserentnahmestellen ausgewichen werden kann,
- wie verwendetes Wasser und Dekontaminationsflüssigkeit so abfließen können, daß sie die Wasserentnahmestelle nicht kontaminieren,
- ob Behälter für das Ansetzen von Dekontaminationsflüssigkeiten vorhanden sind,
- welches vorgefundene Material (z.B. Fässer, Wannen, Waschkessel, Lattenroste) die Dekontaminationsausstattung Einheit ergänzen oder Teile davon ersetzen kann,
- ob es nötig ist, die Tarnung zu ergänzen,
- ob Deckungen gegen beobachtetes feindliches Feuer ausreichen und
- auf welchen Wegen die Teileinheiten den ABC-Abwehrpunkt möglichst rasch erreichen können.

Er legt in einer Skizze die Plätze der Stationen und den geplanten Ablauf der Dekontamination fest. Dabei ist die Windrichtung zu berücksichtigen; abtriftende Kampfstoffdämpfe sollen ungeschützte Personen nicht gefährden.

Muß Wasser für die Dekontamination aus offenen Gewässern entnommen werden, beantragt der ABC-Abwehrunteroffizier bei seiner Einheit, das Wasser auf Kontamination untersuchen zu lassen. Eignet sich der erkundete ABC-Abwehrpunkt auch zum Betrieb eines TEP, meldet er es seiner Einheit.

705. Ist der ABC-Abwehrpunkt vorzubereiten, stellt der ABC-Abwehrtrupp vorgefundenes Material und eigenes Gerät

entsprechend dem geplanten Ablauf der Dekontamination bereit. Die Plätze für die einzelnen Arbeitsgänge kann er mit selbstgefertigten Schildern kenntlich machen.

Die Dekontaminationsausstattung Einheit hält er bereit und teilt sie nach dem Befehl zum Einrichten des ABC-Abwehrpunktes auf.

706. Nach Abschluß der eingehenden Erkundung gibt der Einh-Fhr den **Befehl zum Einrichten und Betrieb des ABC-Abwehrpunkts**:

Beispiel:

1. Lage

– Feind; Zeit, Ort und Art des Einsatzes von ABC-Kampfmitteln	Feind hat auf Straße Z-DORF - X-STADT 031100Z nov Nervenkampfstoff in seßhafter Form mit Sprühangriff eingesetzt.
– Eigene Truppe.....	4 Fahrzeuge des II. Zuges wurden dabei vergiftet.

2. Auftrag

– Platz des ABC-Abwehrpunkts, Art des Einsatzes (Entstrahlung, Entgiftung, Entseuchung/Entwesung).....	Sie richten den erkundeten ABC-Abwehrpunkt OCHSENHOF zur Behelfsentgiftung der Fahrzeuge ein.

3. Durchführung

– Anzahl und Stärke der eingesetzten ABC-Abwehrtrupps	Dazu sind Ihnen die ABC-Abwehrtrupps 1 und 3 unterstellt.

– Verstärkung durch Kräfte und Mittel (z.B. Fahrzeuge für den Wassertransport)	Der LKW 5 t des Kompaniefeldwebeltrupps führt Ihnen die Dekontaminationsausstattung zu und bleibt Ihnen mit Kraftfahrer bis zum Abschluß der Dekontamination unterstellt.
– Anzahl der Personen, die zu dekontaminieren sind.....	Soldaten des II. Zuges sind nicht betroffen.
– Art und Menge des Materials, das zu dekontaminieren ist ..	Die 4 TPz sind mit geschlossenen Luken vergiftet worden.
– Reihenfolge bei der Dekontamination..	Dekontaminieren Sie in der Reihenfolge Zugtrupp, 1., 2., 4. Gruppe
– Zeitpunkte, zu denen die Dekontamination zu beginnen und abzuschließen ist.....	Sie beginnen um 12.00 Uhr und beenden bis spätestens 14.00 Uhr.
– Ablösung der ABC-Abwehrtrupps	Um 13.00 Uhr löst ABC-Abwehrtrupp 2 den ABC-Abwehrtrupp 1 ab.
– Sicherung des ABC-Abwehrpunkts	Setzen Sie 2 Soldaten des Zuges als Alarmposten bei Punkt 213 ein.
4. Materielle und sanitätsdienstliche Versorgung	
– Unterstützung durch den Sanitätstrupp .	Sanitätstrupp bleibt beim Kompaniegefechtsstand.
– Zeit, Art und Zuführung von Dekontaminationsmitteln.....	Dekontaminationsmittel werden mit der DekonAusstg Einheit zugeführt.

5. Verbindungen	
– Übermittlungsart und Empfänger von Meldungen	Sie melden mir den Abschluß der Entgiftung persönlich.
– Parole oder Kennwort	Parole unverändert.
– Platz des Führers, dem zu melden ist .	Ich bin beim Kompaniegefechtsstand erreichbar.

707. Bei der Dekontamination trägt ein Teil der Soldaten die Sonder-ABC-Schutzbekleidung. Zur Vermeidung von Ausfällen gelten folgende Tragezeiten, die jedoch in besonderen Fällen unter Beachtung der Fürsorgepflichten über die bei u.a. Witterungsverhältnissen geltenden Zeiten hinaus verlängert werden können: Ä

Temperatur	leichte körp. Arbeit	schwere körp. Arbeit
bis 10° C	maximal 120 min	maximal 70 min
bis 20° C	maximal 75 min	maximal 30 min
bis 30° C	maximal 45 min	maximal 20 min

Bei sommerlicher Witterung mit niedriger Luftfeuchtigkeit kann die Tragezeit durch regelmäßiges Kühlen der Sonder-ABC-Schutzbekleidung mit Wasser und Aufenthalt in schattiger, nicht windstiller Umgebung bis auf das Doppelte der vorstehenden Werte verlängert werden. S

In Ausnahmefällen werden persönliche ABC-Schutzbekleidung **und** Poncho angelegt. Es gelten die gleichen Tragezeiten wie für Sonder-ABC-Schutzbekleidung.

Die Sonder-ABC-Schutzbekleidung oder der Poncho sind in Gefahrenbereichen von brennbaren Flüssigkeiten[1]) oder in anderen explosionsgefährdeten Bereichen mit Wasser anzufeuchten, da sich bei trockenem Wetter diese Bekleidungsstücke statisch aufladen und sich explosionsfähige Gasgemische durch Funkenbildung entzünden können.[2])

[1]) ZDv 44/1 „Abfüllen, Lagern und Transport brennbarer Flüssigkeiten zu Lande"

[2]) Innerhalb geschlossener Räume, in denen diese Gefährdung auftreten kann, dürfen bei der Ausbildung und in Übungen diese Bekleidungsstücke nicht getragen werden.

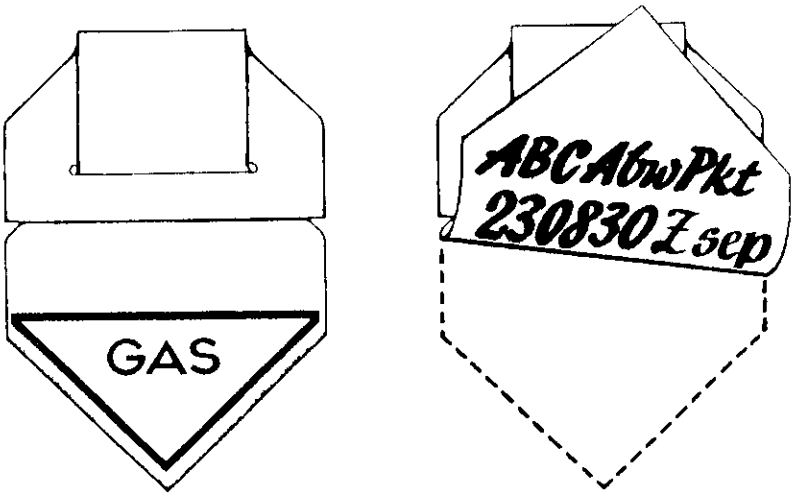
Änderung 1

708. Nach **Beendigung des Einsatzes** ist zunächst das zur Materialdekontamination verwendete Gerät abzubauen, zu dekontaminieren und zu reinigen.

Geräte, mit denen Dekontaminationsflüssigkeit ausgebracht wurde, sind vor dem Verladen gründlich mit Wasser durchzuspülen.

Die Soldaten des ABC-Abwehrtrupps dekontaminieren sich anschließend gegenseitig behelfsmäßig in der Sonder-ABC-Schutzbekleidung. Soweit möglich, durchlaufen sie danach die Stationen der Personendekontamination, die zuletzt abzubauen, zu reinigen und zu verladen sind. Die Sonder-ABC-Schutzbekleidung ist in 10%iger C8-Lösung gründlich zu dekontaminieren bei einer Einwirkzeit von 12 Stunden. Gebrauchte Filter, gebrauchte Tücher und mit Dekontaminationsflüssigkeit getränktes Putzmaterial werden in einem Behälter gesammelt und mit Markierfolie gekennzeichnet. Das Gelände des verlassenen ABC-Abwehrpunkts ist mit **Markierfolien** (Bild 701) und Trassierband zu kennzeichnen.

Bild 701



Markierfolie an einem verlassenen ABC-Abwehrpunkt

II. Personen, persönliche Ausrüstung und Kleingerät Ä

a) Allgemeines

709. Das Waschen und Duschen bei der Personendekontamination erfolgt im allgemeinen in einem geschlossenen Raum mit Wasserabfluß. Nur in der warmen Jahreszeit kann dies bei gutem Wetter auch außerhalb eines geschlossenen Raums erfolgen.

Bei der Entgiftung soll die Temperatur in den geschlossenen Räumen 15° C nicht übersteigen, damit die Verdunstung chemischer Kampfstoffe nicht begünstigt wird. Bei niedrigen Temperaturen muß das Wasser erwärmt werden. Der Wasserverbrauch beträgt etwa 35 l pro Person.

710. Neben dem Gerät aus der Dekontaminationsausstattung Einheit und der Spürausstattung ABC-Abwehrtrupp stellt der ABC-Abwehrtrupp her bzw. bereit:

- behelfsmäßige Dusch- und Waschgelegenheit,
- Wannen, Fässer, Gerät zur Warmwasserbereitung,
- Gestelle zum Ablegen/Aufhängen der persönlichen Ausrüstung,
- Folien zum Ablegen der Ausrüstung und der Bekleidung.

Die **Duschgelegenheit** stellt der ABC-Abwehrtrupp aus vorgefundenem Material und mit Behelfsmitteln her.

Läßt sich eine Duschanlage nicht herstellen, sieht der Trupp für jeden zu dekontaminierenden Soldaten zwei Eimer mit Wasser vor. Für die Körperreinigung legt er Handwaschbürsten und Seife sowie Trockentücher zum Abtrocknen bereit.

711. Zur **Schuhdekontamination** sind zwei gefüllte Wannen oder ähnliche Behälter mit 0,5%iger A1-Lösung zur Entstrahlung, 10%iger C8-Lösung zur Entgiftung sowie Wasser zum Nachspülen bereitzustellen.

712. Zur **Dekontamination der ABC-Schutzmaske** bereitet der ABC-Abwehrtrupp einen Behälter mit Entstrahlungslösung (0,5%ige A1-Lösung) oder Entseuchungslösung (4%ige B7-Lösung) oder Entgiftungslösung (10%ige C8-Lösung) vor und hält Wasser zum Nachspülen bereit.

713. Ist die Bekleidung zu wechseln, muß der Truppenteil die benötigte **Ersatzbekleidung** (z.B. Unterwäsche, Feldanzug, persönliche ABC-Schutzbekleidung) am ABC-Abwehrpunkt bereithalten. Die Ersatzbekleidung wird den Rucksäcken der Soldaten entnommen oder der Truppenteil entnimmt sie seinem Bekleidungsvorrat. Die ABC-Schutzbekleidung ist anzufordern.

Änderung 1

714. Der **Zeitaufwand für die Personendekontamination** hängt von der Art und dem Umfang der Kontamination ab, aber auch davon, ob für den ABC-Abwehrpunkt Gerät (z.B. zur Warmwasserbereitung) vorgefunden worden ist, das die Dekontamination erleichtert. Als Anhalt gilt, daß man in einer Stunde etwa 20 Soldaten dekontaminieren kann. Nicht einberechnet ist die benötigte Zeit zur Dekontamination der ABC-Schutzmaske.

715. Nach der Entstrahlung werden Kontrollen auf Verstrahlung durchgeführt. Wurden dabei folgende Werte nicht unterschritten, ist die Entstrahlung zu wiederholen:

	Behelfs-entstrahlung	**Gründliche Entstrahlung**
– am unbekleideten Soldaten		0,002 cGy/h
– an der Bekleidung	0,1 cGy/h	0,01 cGy/h
– an der Ausrüstung	0,1 cGy/h	0,01 cGy/h.

Sind danach Bekleidung und Ausrüstung noch zu stark verstrahlt, dürfen die Stücke zunächst nicht wieder verwendet werden.

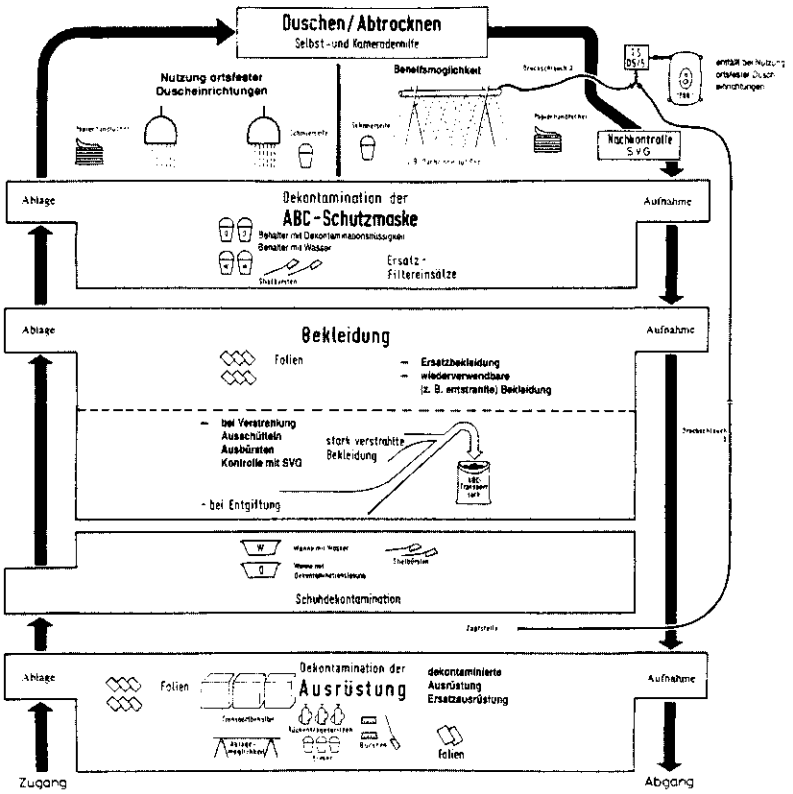
Verstrahlte Bekleidung ist in ABC-Transportsäcken gesondert zu lagern und erst wieder auszugeben, wenn die Dosisleistung abgeklungen ist (Kontrolle).

Vergiftete Bekleidung kann auf dem ABC-Abwehrpunkt nicht entgiftet werden; sie ist grundsätzlich zu wechseln und vom Truppenteil der ABC-Abwehrtruppe zuzuführen.

716. Die Personendekontamination wird auf **Stationen** durchgeführt (Bild 702):

- Station 1: Ablage Ausrüstung,
- Station 2: Schuhdekontamination,
- Station 3: Ablage Bekleidung,
- Station 4: Ablage/Dekontamination ABC-Schutzmaske,
- Station 5: Duschen/Abtrocknen,
- Station 6: Aufnahme ABC-Schutzmaske und Nachkontrolle,
- Station 7: Aufnahme Bekleidung,
- Station 8: Dekontamination Ausrüstung,
- Station 9: Aufnahme Ausrüstung.

Bild 702



Ablauf der Personendekontamination (Schema)

717. Für die Personendekontamination ist der ABC-Abwehrtrupp zu verstärken. Es sind einzusetzen:

- der ABC-Abwehrunteroffizier für Leitung, Einteilung der Soldaten, Kontrolle bei Entstrahlung mit SVG, Aussondern vergifteter Ausrüstungsstücke bei Entgiftung,
- 1 ABC-Abwehrtruppführer als Aufsicht und an der Tragkraftspritze 05/5,
- 1 ABC-Abwehrsoldat für die Station Dekontamination Ausrüstung,
- 1 ABC-Abwehrsoldat für die Station Schuhdekontamination, Ablage Bekleidung,
- 1 ABC-Abwehrsoldat zusätzlich für die Station Duschen/Abtrocknen,

- 1 Soldat der Einheit für die Ausgabe von Ersatzbekleidung und
- 1 Sanitätssoldat der Einheit für Erste Hilfe.

b) Ablauf

718. Der zu dekontaminierende Soldat legt seine Ausrüstung auf der Station **„Ablage Ausrüstung"** ab und dekontaminiert sie (Nr. 724).

Anschließend schrubbt der Soldat seine noch angezogenen Schuhe (Sohlenprofil!) mit Stielbürsten nacheinander in beiden Wannen. Das Wasser und die Dekontaminationslösung sind nach etwa 10 Soldaten zu erneuern.

719. Der Soldat legt seine Oberbekleidung ab. Er **entstrahlt** sie behelfsmäßig durch Ausschütteln, Ausklopfen und Ausbürsten. Nachdem sie gemessen ist, legt er sie zur Wiederverwendung auf den bezeichneten Platz. Zu stark verstrahlte Bekleidung wird in den ABC-Transportsack abgelegt (Nr. 715). Die Unterwäsche behält er zunächst an.

Entseucht wird die Bekleidung auf Anordnung des zuständigen Sanitätsoffiziers durch Einsprühen mit Entseuchungslösung (Anlage 4). Nach der Entseuchung kann die Bekleidung wieder verwendet werden, nachdem sie vom Sanitätsoffizier freigegeben worden ist.

Persönliche ABC-Schutzbekleidung, **vergiftete** Oberbekleidung und Lederschuhe werden grundsätzlich in dem dafür vorgesehenen ABC-Transportsack abgelegt.

720. Der betroffene Soldat setzt seine ABC-Schutzmaske ab, schraubt den Filtereinsatz mit bereitgelegten Schutzhandschuhen heraus und wirft ihn in einen Sammelbehälter. Bei Entgiftung wird dieser zuvor mit wenigen Litern 10%iger C8-Lösung befüllt.

Bei **Entstrahlung** und **Entseuchung** wäscht er die Maske mit Dekontaminationsflüssigkeit (Nr. 712) ab und spült sie anschließend gründlich mit Wasser. Bei **Entgiftung** legt er den Maskenkörper in die 10%ige C8-Lösung. Nach 90 Minuten ist der Maskenkörper der Lösung zu entnehmen und gründlich mit klarem Wasser zu spülen.

721. Der zu dekontaminierende Soldat legt die Unterwäsche ab, bedeckt kleine Verletzungen, Hautrisse oder Wunden mit

bereitliegendem ABC-Schutzverband, soweit das noch nicht geschehen ist. Der Sanitätssoldat unterstützt ihn und leistet erste sanitätsdienstliche Hilfe.

Der Soldat wäscht seinen Körper und seine Haare gründlich mit Seife, anschließend trocknet er sich mit Trockentüchern ab. Ergibt die Nachkontrolle bei der Entstrahlung keinen Wert unter 0,002 cGy/h, ist das Duschen zu wiederholen.

722. Nach Durchlaufen der Nachkontrolle nimmt der Soldat die ABC-Schutzmaske wieder auf. Er schraubt den neuen Filtereinsatz ein. Kann die Zeit für die Entgiftung der ABC-Schutzmaske nicht abgewartet werden, muß der Truppenteil den Soldaten mit einer ABC-Schutzmaske ausstatten. Diese muß so bald wie möglich mit dem Maskenprüfgerät auf Dichtigkeit geprüft werden.

723. Auf der Station **„Aufnahme Bekleidung"** zieht sich der Soldat wieder an. Für ausgesonderte Stücke gibt ihm ein Soldat des Truppenteils Ersatzbekleidung und eine neue persönliche ABC-Schutzbekleidung aus.

724. Der Soldat dekontaminiert seine Ausrüstung unter Anleitung eines ABC-Abwehrsoldaten in folgenden Arbeitsschritten:

- Bei der **Entstrahlung** sind trockene Ausrüstungsgegenstände zunächst trocken abzuwischen und abzubürsten. Reicht dies nicht aus, so sind sie anschließend mit Entstrahlungslösung abzuwaschen.
- Bei der **Entseuchung** werden die Ausrüstungsgegenstände auf Anordnung des zuständigen Sanitätsoffiziers mit Entseuchungslösung eingesprüht und von diesem nach dem gründlichen Spülen mit Wasser für die Benutzung freigegeben.
- Bei der **Entgiftung** wird die Ausrüstung in Entgiftungsemulsion getaucht. Nach 30 min wird sie herausgenommen und gründlich mit Wasser abgespült.

Nach der Dekontamination werden die Ausrüstungsgegenstände auf einer Unterlage (Folie) abgelegt.

Auch nach der Entgiftung der Ausrüstung und des Kleingeräts im Tauchverfahren besteht bei der Handhabung evtl. noch ein Restrisiko durch direkten Kontakt.

Nach dem **Aufnehmen der Ausrüstung** kehrt der Soldat zu seiner Teileinheit zurück.

III. Material

a) Allgemeines

725. **Empfindliches Kleingerät** dekontaminiert der ABC-Abwehrtrupp stets bei der betroffenen Teileinheit unter Mithilfe der Gerätebediener. Der ABC-Abwehrtrupp setzt die Dekontaminationsflüssigkeit an und transportiert sie in Rückentragespritzen oder anderen Behältern zum Einsatzort.

726. Zur Behelfsdekontamination von **Großgerät** (z.B. Kraftfahrzeuge, Fähren, Kriegsbrücken) kann der ABC-Abwehrtrupp neben der Dekontaminationsflüssigkeit Teile der Dekontaminationsausstattung Einheit zu dem kontaminierten Gerät transportieren.

Bei der Behelfsentstrahlung kommt es darauf an, die Verstrahlung am Material soweit zu beseitigen, daß sich die Dosisleistung deutlich verringert. Bei der Behelfsentseuchung, -entwesung und -entgiftung sind nur die Stellen zu dekontaminieren, welche die Besatzung/Bedienung berühren muß.

727. Den Auftrag, die gründliche Dekontamination von Gerät vorzunehmen, führt der ABC-Abwehrtrupp **auf dem ABC-Abwehrpunkt** aus. Der Truppführer hat dabei zu prüfen, ob die Ausstattung mit Dekontaminationsmitteln ausreicht.

728. Bei der Materialdekontamination sind folgende **Arbeitsgänge** nötig[1]):

- Vorbehandlung,
- Hauptbehandlung,
- Einwirken (bei Entgiftung),
- Nachbehandlung und
- Nachkontrolle (bei Entstrahlung).

Die Arbeitsgänge zum Ansetzen und Ausbringen von Dekontaminationsflüssigkeit enthält Anlage 5.

Vorkehrungen für die Entgiftung schutzbelüfteter Geräte/Fahrzeuge sind in der Anlage 6, den TDv bzw. in der BesAnw ABC/Se Lw Nr. 7 beschrieben.

729. Für die Materialdekontamination ist der ABC-Abwehrtrupp zu verstärken. Es wird benötigt:

- **Personal**
  - + ABC-Abwehrunteroffizier für Leitung, Einteilung der Soldaten und Nachkontrolle,

[1]) Das Gerät bleibt dabei am gleichen Platz.

+ 1 ABC-Abwehrtruppführer als Aufsicht und Bediener der Tragkraftspritze 05/5,
+ 1 ABC-Abwehrsoldat für das Ansetzen der Dekontaminationsflüssigkeit,
+ 2 ABC-Abwehrsoldaten für das Aufbringen der Dekontaminationsflüssigkeit,
+ Bedienung/Besatzung zur Verfügung des ABC-Abwehrunteroffiziers.

– **Material**
+ Dekontaminationsausstattung Einheit,
+ Spürausstattung ABC-Abwehrtrupp,
+ Fässer, Wannen und andere Wasserbehälter,
+ landwirtschaftliche Fahrzeuge als Arbeitsbühnen.

Vorgefundenes Material ist mit Vorrang zu verwenden.

730. Der **Zeitaufwand** für die Materialdekontamination hängt von Art und Umfang der Kontamination und der Art des kontaminierten Materials ab, aber auch davon, ob

– vorgefundenes Gerät die Dekontamination erleichtert,
– ausreichend Wasser in unmittelbarer Nähe verfügbar ist und
– verbrauchtes Wasser und Dekontaminationsflüssigkeit auf festem Untergrund leicht ablaufen können[1]).

b) Ablauf

731. Der ABC-Abwehrunteroffizier überzeugt sich, ob an kontaminiertem Material alle Öffnungen (bei Fahrzeugen z.B. Windschutzscheibe, Türen, Seitenteile, Plane, Luken) geschlossen sind und außen befestigtes Material entfernt ist.

732. Bei der Vorbehandlung spritzt der ABC-Abwehrtrupp groben Schmutz (mit anhaftender Kontamination) mit Wasser ab. Dazu setzt er die Tragkraftspritze 05/5 ein. Die Soldaten arbeiten auf beiden Seiten des Geräts und halten dabei vom Material genügend Abstand. Die Strahlrohre müssen sie so handhaben, daß sie sich gegenseitig nicht bespritzen.

733. Bei der **Hauptbehandlung** bringt der ABC-Abwehrtrupp die Dekontaminationsflüssigkeit auf das grob gereinigte Gerät (Anlagen 4 und 5).

---

[1]) Entgiftungsemulsion und C8-Lösung dürfen im Frieden nicht in biologische Kläranlagen gelangen.

Es sind etwa 6 l Dekontaminationsflüssigkeit für 1 m^2 Oberfläche erforderlich.

Bei Entgiftung mit Entgiftungsemulsion wird nur die Hälfte benötigt, wenn das Material mit kampfstoffresistentem Polyurethanlack (z.B. Fleckentarnanstrich, PlNr. 8010-31617) beschichtet ist.

Die **Entstrahlungslösung** ist mit dem Breitstrahlrohr von oben nach unten aufzubringen. Die **Entgiftungsemulsion** wird mit Rückentragespritzen oder mittels Stielbürste, Schrubber und dergleichen zweimal nacheinander aufgetragen. Alle zu behandelnden Flächen müssen vollständig bedeckt sein.

Bei Fahrzeugen sind Unterseite, Kettenkästen, Lager, Achsen, Federn, Lauf- und Stützrollen sowie die unter der Motorhaube befindlichen Teile nur auf Befehl des übergeordneten Führers zu bearbeiten.

Vor Abgabe eines Fahrzeugs zur Instandsetzung sind diese Teile immer zu dekontaminieren.

734. Die Entstrahlungslösung ist mit Wasser gründlich abzuspülen. Ölige und fettige Stellen müssen gegebenenfalls zusätzlich mit reinem Entstrahlungsmittel A4 und Putzwolle abgerieben werden.

Der ABC-Abwehrunteroffizier prüft nach der Entstrahlung den Erfolg der Dekontamination mit dem SVG. Die Prüfung ist an einem Ort geringer Verstrahlung durchzuführen.

Werden folgende Werte nicht unterschritten, ist die Entstrahlung zu wiederholen:

	Behelfs-entstrahlung	**Gründliche Entstrahlung**
Material	1,0 cGy/h	0,1 cGy/h
Fahrzeuginnenraum	0,1 cGy/h	0,01 cGy/h.

735. Bei der Entgiftung muß die Entgiftungsemulsion ohne weitere Bearbeitung 30 min auf den Kampfstoff einwirken (Einwirkzeit).

Nach der Einwirkzeit ist zur **Nachbehandlung** die Entgiftungsemulsion mit Wasser von oben nach unten abzuspülen.

736. Die Zeit für das Abspülen der Dekontaminationsflüssigkeit hängt von Anzahl und Größe der behandelten Flächen ab.

737. Die Markierung von Gerät ist nach Abschluß der Dekontamination zu ergänzen.

Dazu ist der Buchstabe „D" für Behelfsdekontamination vor die Datum/Zeit-Gruppe der Dekontamination zu schreiben (Bilder 404 und 405). Der Truppenteil trägt die Kontamination bzw. Dekontamination im Teil 9 des Gerätbegleitheftes ein[1]).

738. Zur Vermeidung von Korrosionsschäden ist das Material durch die Bedienung/Besatzung zu pflegen und zu warten (z.B. trocknen, einölen, abschmieren).

739. Bei Abgabe des Materials zur Instandsetzung sind im Instandsetzungsauftrag Angaben über die Kontamination und die Dekontamination, z. B. durch den Schirrmeister, zu machen.

Sind zur Instandsetzung Baugruppen oder Teile von gründlich dekontaminiertem Material auszubauen, tragen die dazu eingesetzten Soldaten ABC-Schutzmaske und Schutzhandschuhe.

Der ABC-Abwehrtrupp der Instandsetzungseinheit/-teileinheit prüft die ausgebauten Teile auf Kontamination. Falls nötig, führt er eine weitere Dekontamination durch.

Ist eine Instandsetzung an nur behelfsmäßig entgiftetem Material durchzuführen, tragen die dazu eingeteilten Soldaten die Sonder-ABC-Schutzbekleidung und die ABC-Schutzmaske. Steht diese Sonder-ABC-Schutzbekleidung nicht zur Verfügung, sind die persönliche ABC-Schutzbekleidung und der Poncho anzulegen.

[1]) ZDv 43/2 „Kraftfahrvorschrift für die Bundeswehr – Bestimmungen für den Betrieb und Verkehr von Dienstfahrzeugen"

Teil C

Der Truppen-E-Platz-Trupp

(TEP-Trupp)

Kapitel 8

Organisation, Aufgaben und Ausstattung

I. Organisation

801. Truppen-E-Platz-Trupps (TEPTrp) sind eingegliedert:

- im **Heer** in bestimmte Bataillone,
- in der **Luftwaffe** in bestimmte Einsatz- und Einsatzunterstützungsverbände,
- in der **Marine** in Marinestützpunktkommandos, Marinefliegergeschwader, Transportbataillone und Depots.

802. Der TEP-Trupp setzt sich zusammen:

im **Heer** aus

- 1 Truppen-E-Platz-Truppführer (TEPTrpFhr),
- 1 ABC-Abwehrsoldat und Militärkraftfahrer CE (ABCAbwSdt und MKF CE),
- 1 ABC-Abwehrsoldat (ABCAbwSdt);

in der **Luftwaffe** aus

- 1 ABC- und Selbstschutzfeldwebel und Truppen-E-Platz-Truppführer (ABC/SeFw und TEPTrpFhr),
- 1 ABC- und Selbstschutzgerätemechaniker und ABC- und Selbstschutzsoldat und Militärkraftfahrer CE (ABC/SeGerMech und ABC/SeSdt und MKF CE),
- 1 ABC- und Selbstschutzsoldat (ABC/SeSdt);

in der **Marine** aus

- 1 Truppen-E-Platz-Truppführer (TEPTrpFhr),
- 1 ABC- und Selbstschutzgast und Militärkraftfahrer CE (ABC/SeGast und MKF CE),
- 1 ABC- und Selbstschutzgast (ABC/SeGast).

II. Aufgaben

803. Der TEP-Trupp

- dekontaminiert Personen und Material, Anlagen und Straßenabschnitte,
- untersucht Wasser auf Kontamination,
- bekämpft Brände,
- transportiert Löschwasser und
- nimmt B-Proben.

Hauptaufgabe ist die **Dekontamination**. Sie umfaßt im einzelnen:

- die gründliche Dekontamination von Personen und Material auf einem Truppen-E-Platz (TEP)[1]),
- die Dekontamination von Anlagen und Straßenabschnitten in begrenztem Umfang und
- die Dekontamination von Material auch außerhalb eines TEP durch Zuführen und Aufbringen von Entgiftungsemulsion.

804. Leistungsangaben zum TEP enthält Anlage 7.

805. Der TEP-Trupp ist zu **verstärken**

- bei der Dekontamination (Bild 801) und
- beim Einsatz zum Löschen von Mittelbränden[2]).

Die Unterstützung für TEP-Trupps ortsfest eingesetzter Verbände ist in der Selbstschutzordnung geregelt[3]).

---

[1]) Bei Luftwaffe und Marine: Dekontaminationsplatz (TEP)
[2]) ZDv 9/610 „Brandschutz der Bundeswehr Brandkunde, Löschlehre und Brandbekämpfungstaktik "
[3]) ZDv 9/100 VS-NfD „Selbstschutz in der Bundeswehr"

Bild 801

Pers/Mat Dekontamination	ABCAbw-Trp	ABCAbw-Uffz	SanSdt	zusätzliche Sdt[1])	Dekontaminationsausstattung Einheit	Spürausstattung ABCAbw-Trp
von Personal und Material gleichzeitig auf dem TEP	2	1	1	9 (davon 1 Einweiser)	1	2
nur von Personal auf dem TEP	1	1	1	3	1	1
nur von Material auf dem TEP	2		–	3 (davon 1 Einweiser)	–	–
von Anlagen und Straßenabschnitten	1	–		–		1
durch Zuführen und Aufbringen von Entgiftungsemulsion	1	–	–		–	

[1]) Die Soldaten müssen in die Tätigkeiten der Dekontamination auf einem TEP eingewiesen und an das Tragen der Sonder-ABC-Schutzbekleidung gewöhnt sein!

Erforderliche Verstärkung des TEP-Trupps bei der Dekontamination (Mindestumfang)

III. Ausstattung

806. Das Hauptgerät des TEP-Trupps ist das TEP-Kfz[1]) mit

- Tank 1500 l,
- 2 TS 4/5 (emulsionsgeeignet)[2]),
- TS 2/5,
- TS 05/5 und
- Durchlauferhitzer.

Dampfstrahlreinigungsgeräte der Instandsetzungsdienste können die Dekontamination unterstützen.

807. Die technisch bedingten Sicherheits- und Betriebsschutzbestimmungen für das TEP-Kfz und die DekonAusstg Einheit gehen aus der TDv 4230/014-12 „Dekontaminationsausstattung, TEP verlastbar auf LKW 5 t 4 x 4 tmil“ und der ZDv 5/400 VS-NfD „Material für die ABC-Abwehr“ hervor. S

[1]) TDv 4230/014-12 „Dekontaminationsausstattung, TEP verlastbar auf LKW 5 t 4 x 4 tmil“

[2]) Im weiteren wird nur noch die Bezeichnung „TS 4/5“ verwendet.

808. Im Frieden dürfen Dekontaminationsausbildung und -übungen mit Wasser – auch ohne Zusätze – nur an Plätzen stattfinden, an denen auch das Waschen von Fahrzeugen erlaubt ist.

809. Der gefüllte Tank 1500 l beeinträchtigt das Fahrverhalten des TEP-Kfz. Anfahren, Bremsen und Kurvenfahrten sind zu üben.

Vor Märschen in Marschkolonne ist bei der Ausbildung und in Übungen der Tank zu leeren.

S **810.** Der Personentransport auf der Ladefläche des TEP-Kfz ist verboten. Auch bei gefülltem Tank dürfen Fahrer und 2 Beifahrer im Führerhaus mitfahren.

Nur das zum Satz Dekontaminationsausstattung TEP gehörende Material und die persönliche Ausrüstung der 3 TEP-Soldaten dürfen auf dem TEP-Kfz mitgeführt werden.

811. Soll Entgiftungsemulsion zugeführt und aufgebracht werden, darf das A4 erst am Einsatzort der C8-Lösung zugemischt werden.

812. Beim Betrieb der TS 4/5 ist Gehörschutz zu tragen.

Kapitel 9

Einsatzgrundsätze

I. Allgemeines

901. Auf einem TEP werden im allgemeinen Personen und Material **gleichzeitig** dekontaminiert. Wenn das Leistungsvermögen des TEP dazu nicht ausreicht, werden Personen und Material **nacheinander** dekontaminiert.

902. Ständiger Auftrag des TEP-Truppführers ist es, Plätze zur Einrichtung eines TEP zu erkunden (Kapitel 10). Sobald die Entwicklung der Lage erkennen läßt, daß das Einrichten eines TEP notwendig wird, kann der TEP-Truppführer den Befehl erhalten, ihn **vorzubereiten**. Er ist dann Kommandant des TEP.

II. Voraussetzungen für Aufbau und Betrieb des Truppen-E-Platzes

903. Der **Platz** für einen TEP ist so zu wählen, daß er

- geeignete An- und Abmarschwege (z.B. Straßenbreite, Tragfähigkeit von Brücken) bietet,
- Möglichkeiten für Tarnung und Deckung aufweist,
- für das Einrichten aller Stationen ausreicht (etwa 100 x 200 m),
- über genügend Wasser und ausreichend Abflußmöglichkeiten verfügt,
- festen Untergrund hat,
- mindestens 300 m von der nächsten Sanitätseinrichtung entfernt ist,
- sich möglichst in festen Anlagen befindet und
- außerhalb der Wirkung beobachteten Feuers liegt.

904. Geeignete feste Anlagen sind u.a. Kfz-Werkstätten, Badeanstalten, Tankstellen und Hallen[1]). Dort vorgefundenes Gerät (z.B. Fässer, Wannen, Waschkessel, Wassertankwagen) ist für den TEP zu nutzen.

---

[1]) Es ist darauf zu achten, daß die Bevölkerung durch den Betrieb nicht gefährdet wird.

905. Ein TEP ist stets in nichtkontaminiertem Gelände einzurichten.

906. **Vergiftete Bekleidung** kann auf dem TEP nicht entgiftet werden; sie ist stets zu wechseln und vom unterstützten Truppenteil der ABC-Abwehrtruppe zuzuführen.

Bei der **Entstrahlung** ist der Bekleidungswechsel von der Stärke der Verstrahlung abhängig.

907. Bei der **Entseuchung** ordnet der zuständige Sanitätsoffizier an, mit welchen Mitteln und Verfahren zu entseuchen ist.

Der Ablauf auf dem TEP ähnelt dabei dem der Entgiftung.

908. Die **Betriebsdauer** eines TEP beträgt im allgemeinen ohne Personalwechsel bis zu 3 Stunden.

Bei **Hitze** sinkt die Leistungsfähigkeit der Soldaten in Sonder-ABC-Schutzbekleidung schnell. Der TEPTrpFhr trägt dem, soweit genügend Unterstützungspersonal zur Verfügung steht, durch Ablösung Rechnung (Kapitel 7).

Zu berücksichtigen ist auch, daß eine zunehmende Kontamination des Geländes die Betriebsdauer beeinflußt.

909. **Gelände** und **Wetter** beeinflussen die Leistungsfähigkeit des TEP und die Wahl des Einsatzortes.

Wald bietet nur im Sommer ausreichend Tarnschutz gegen Aufklärung aus der Luft. Da Windbruch und Brände z.B. nach Atomdetonationen Bewegungen unmöglich machen können, und sich die Wirkungsdauer chemischer Kampfstoffe erhöhen kann, sind Einrichtung und Betrieb im Wald auf Ausnahmefälle zu beschränken.

Bei **Frost** ist der TEP in festen Anlagen zu betreiben, um der Gefährdung durch Einfrieren von Geräten und Schlauchleitungen vorzubeugen.

In geschlossenen Räumen soll die Temperatur möglichst 15° C nicht übersteigen, weil sonst die Verdunstung chemischer Kampfstoffe die Soldaten gefährden kann.

III. Sonstige Aufgaben

910. Der TEP-Trupp dekontaminiert **Anlagen** und **Straßenabschnitte** (Kapitel 11) in begrenztem Umfang.

911. Der TEP-Trupp kann Truppenteilen **Entgiftungsemulsion zuführen**, mit der er selbst oder die ABC-Abwehrtrupps Material behelfsmäßig entgiften. Dabei darf zur Herstellung der Entgiftungsemulsion das A4 erst am Einsatzort der C8-Lösung zugemischt werden.

Der unterstützte Truppenteil übernimmt die notwendige Vor- bzw. Nachbehandlung.

912. Bei der **Brandbekämpfung** unterstützt der TEP-Trupp vor allem bei Mittelbränden. Hierzu sind dem TEPTrpFhr zusätzliche Kräfte zu unterstellen. Darüber hinaus kann der TEPTrp mit dem TEP-Kfz **Löschwasser transportieren**.

913. Der TEPTrpFhr **untersucht Wasser** für die Dekontamination auf Verstrahlung oder Vergiftung (Kapitel 12). Er unterstützt durch Wasseruntersuchung den Sanitätsoffizier bei der Beurteilung von Trinkwasser.

914. Wenn die ABC-Abwehrtruppe vergiftete Truppenteile durch einen **VEP** unterstützt, kann der TEPTrp bei Bedarf die Personendekontamination durchführen.

915. Die Dekontamination von Luftfahrzeugen unterliegt besonderen Bestimmungen. Näheres regelt die BesAnw für die ABC-Abwehr und den Selbstschutz der Luftwaffe Nr. 7. bzw. die entsprechende GAFTO oder TDv für Luftfahrzeuge des Heeres.

Kapitel 10

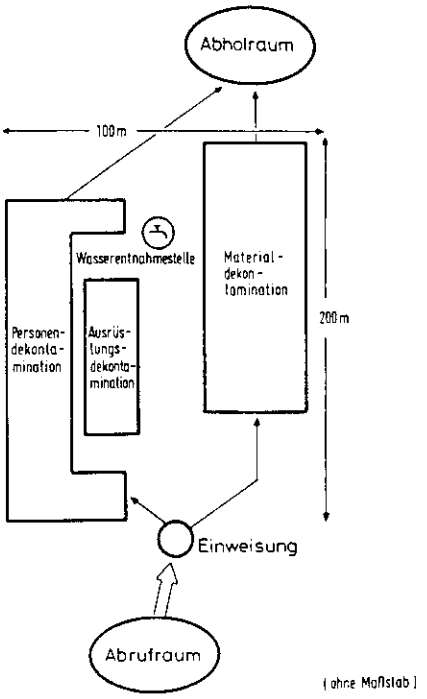
Dekontamination auf dem TEP

I. Allgemeines

1001. Ein **TEP** (Bild 1001) gliedert sich in die Bereiche:

- Abrufraum,
- Einweisung,
- Personendekontamination mit Ausrüstungsdekontamination,
- Materialdekontamination,
- Wasserentnahmestelle und
- Abholraum.

Bild 1001



Bereiche eines TEP

1002. Im **Abrufraum** bereiten die kontaminierten Truppenteile sich und ihre Ausrüstung auf die Dekontamination vor.

Ein **Einweiser** weist Soldaten und Kraftfahrer mit ihren Kraftfahrzeugen den jeweiligen Bereichen zu.

Die Soldaten durchlaufen mit ihrer Ausrüstung die Stationen der **Personendekontamination**, die Kraftfahrzeuge durchfahren die **Materialdekontamination**.

Nach erfolgter Materialdekontamination gehen die Kraftfahrer durch die Stationen der Personendekontamination.

Personal und Material werden nach der Dekontamination im **Abholraum** zusammengeführt.

1003. Ziel der **Materialdekontamination** ist die gründliche Dekontamination. Werden mit Material beladene Fahrzeuge behandelt, gelten sie nur als behelfsmäßig dekontaminiert.

1004. Das Abwasser des TEP soll möglichst nicht in **stehende** Gewässer geleitet werden; ist dies unbedingt erforderlich, sind die Einleitungsstellen zu markieren.

Fließende Gewässer, in die das Abwasser gelangt, sind bis 500 m stromabwärts vom Einsatzort zu markieren.

II. Erkundung und Vorbereitung des TEP

1005. Die im Frieden durch die Verteidigungsbezirkskommandos erstellten Unterlagen über geeignete Dekontaminationsplätze bilden Grundlagen für die Erkundung (Anlage 9).

Der TEP-Truppführer führt nur dann eine **Groberkundung** durch, wenn noch keine entsprechenden Erkundungsergebnisse vorliegen.

1006. Bei der **eingehenden Erkundung** legt er die Stationen der

- Personendekontamination,
- Materialdekontamination sowie
- den Verlauf der Wasserversorgung fest.

1007. Erhält der TEP-Truppführer den Befehl, den TEP **vorzubereiten**, sind

- Anlagen unter Ausnutzung ihrer Installationen mit vorgefundenem Material herzurichten,
- die einzelnen Stationen zu kennzeichnen,
- Abfluß- und Sickergräben anzulegen und
- Alarmstellungen festzulegen und zu kennzeichnen.

III. Zusammenarbeit mit kontaminierter Truppe

1008. Der Führer des zu dekontaminierenden Truppenteils meldet sich beim TEP-Truppführer und informiert ihn über den Zustand seiner Soldaten und des Materials.

Der TEPTrpFhr weist ihn in den Ablauf auf dem TEP ein, wobei er insbesondere das Verhalten der Besatzungen in **schutzbelüfteten Fahrzeugen**[1]) anspricht (Anlage 6).

1009. Die Tätigkeiten der Soldaten auf dem TEP spricht der TEPTrpFhr mit dem Führer der kontaminierten Truppe ab (Anlage 8).

1010. Der betroffene Truppenteil führt Ersatzbekleidung und Ersatzfilter zu.

IV. Einrichten und Betrieb

a) Allgemeines

1011. Der TEP-Truppführer gibt den **Befehl für das Einrichten eines TEP** (Anlage 10) an:

- die Soldaten seines TEP-Trupps,
- den ABC-Abwehrunteroffizier,
- die Führer der ABC-Abwehrtrupps,
- die Führer der zusätzlichen Kräfte,
- die Führer unterstellter TEP-Trupps und
- den Sanitätssoldaten.

Für das Einrichten des TEP werden etwa 90 Minuten benötigt.

1012. Der TEP-Truppführer ist auf dem TEP an keinen festen Platz gebunden. Zu Beginn der Dekontamination hält er sich meist beim Einweiser auf, um bei Stockungen schnell eingreifen zu können.

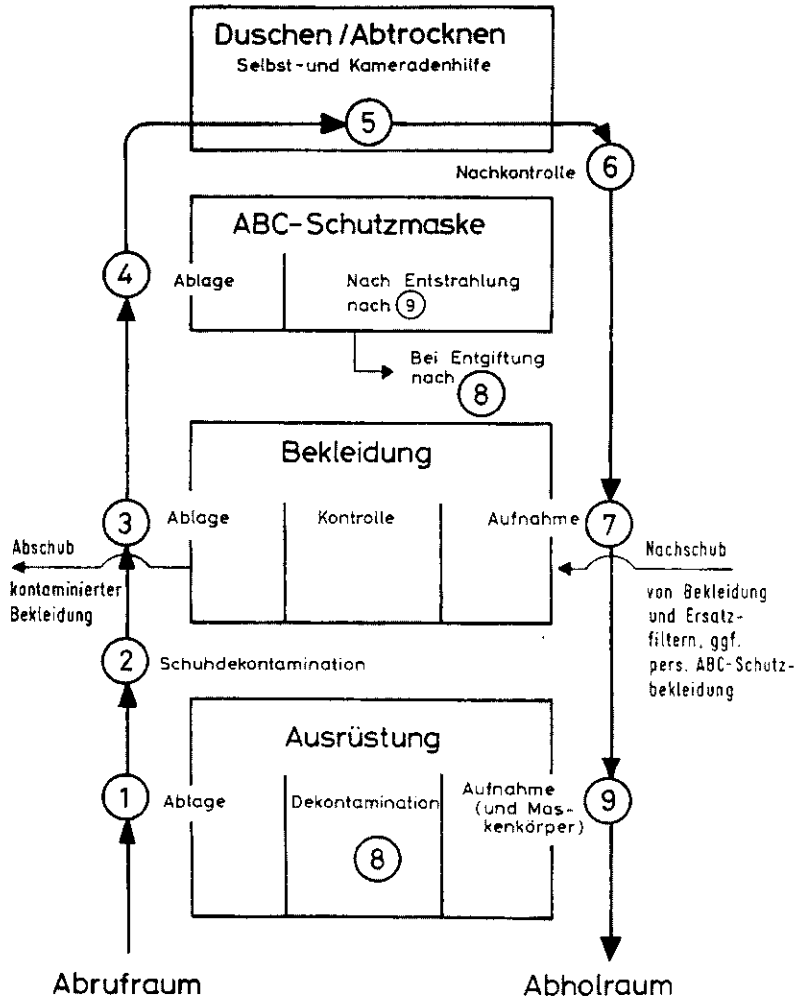
b) Personen-, Ausrüstungs- und Kleingerätedekontamination

1013. Zum Bereich der Personendekontamination gehören die im Kapitel 7 beschriebenen Stationen (Bild 1002).

---

[1]) Gerätebegleitende Technische Dienstvorschriften bzw. BesAnw ABC/Se Lw Nr. 7.

Bild 1002



Stationen bei der Personendekontamination

1014. Der TEP-Truppführer teilt die Aufgaben beim Einrichten und Betrieb der Stationen zur Personendekontamination wie folgt auf:

- Der TEP-Trupp
  + stellt die Wasserversorgung sicher,

+ legt die Schläuche zur Personendekontamination,
+ baut Station 5 auf,
+ stellt das Wasserauffangbecken für die Station 8 auf und
+ bedient die motorbetriebenen Geräte.

– Die unterstellten ABC-Abwehrtrupps und andere zusätzliche Soldaten
  + bauen die übrigen Stationen auf und
  + unterstützen darüber hinaus den TEP-Trupp.

1015. Der TEP-Trupp füllt die Wasserbehälter und erwärmt das Wasser (Anlage 12) sofort, nachdem das Gerät an den Stationen aufgebaut worden ist.

1016. Für den Betrieb auf den Stationen der Personendekontamination sind folgendes Personal und Material notwendig:

1. Personal

Station	Personal	Aufgaben
1	1 ABCAbwSdt (ABCAbwTrp)	– überwacht die Ablage der Ausrüstung, – transportiert die Ausrüstung von Station 1, 3 und 4 zu Station 8, – dekontaminiert mit 2 Soldaten die Ausrüstung auf Station 8, – kontrolliert entstrahlte Ausrüstung, ob sie an der Station 9 ausgegeben werden kann,
2		– wechselt nach jeweils 10 Soldaten die Dekontaminationsflüssigkeit und das Wasser für die Schuhdekontamination.
3	1 ABCAbwUffz	– leitet die Personendekontamination, – kontrolliert die Bekleidung auf Verstrahlung. – überwacht das Ablegen der Bekleidung.
4	1 Soldat	**Bei Verstrahlung** – überwacht die Entstrahlung der Maskenkörper, – wechselt das Wasser und die Dekontaminationsflüssigkeit nach etwa 40 entstrahlten Maskenkörpern,

Änderung 1

Station	Personal	Aufgaben
		– trägt entstrahlte Maskenkörper zu Station 9. **Bei Vergiftung** – prüft mit dem KSG die Luft auf Kampfstoff, – transportiert Maskenkörper zur Station 8.
5 6	1 Sanitätssoldat 1 ABCAbwSdt (TEP-Trupp)	– versorgt leichte Verletzungen, – bedient den Durchlauferhitzer und die TS 05/5, – überwacht das Duschen, – führt bei Entstrahlung die Nachkontrolle durch.
7	1 Soldat	– gibt Ersatzfilter, Ersatzbekleidung und ggf. persönliche ABC-Schutzbekleidung aus, – transportiert die nichtkontaminierte Bekleidung von Station 3 zu Station 7.
8	2 Soldaten	– dekontaminieren die Ausrüstung, – bringen dekontaminierte Ausrüstung zu Station 9.

2. Material vom TEP-Kfz

Station	
1	Folie (Rollenmaterial) Markierungsmarken
2	2 Wannen 100 l
3	3 ABC-Transportsäcke 2 Aufhängegestelle Markierungsmarken Foliensäcke
4	Trockentücher Folie (Rollenmaterial)
5	1 Duschzelt 1 Duschrahmen 1 Durchlauferhitzer 2 Gummiläufer Folie (Rollenmaterial)

Station	
7	Folie (Rollenmaterial)
8	1 Wasserauffangbecken 1 TS 4/5 mit Schläuchen und Armaturen formfeste Druckschläuche Putzwolle Dekontaminationsmittel
9	Folie (Rollenmaterial)

3. Material aus der Dekontaminationsausstattung Einheit und aus den Spürausstattungen ABC-Abwehrtrupp

Station	
2	2 Stielbürsten
3	3 ABC-Transportsäcke
3, 6 und 8	2 SVG
4	**Bei Verstrahlung** 4 Eimer 10 l
	Bei Vergiftung 1 KSG 1 Leichtmetalltransportkasten 1 Sammelbehälter für verbrauchte Filter
5	Handbürsten Schmierseife 1 TS 05/5 1 faltbarer Wasserbehälter 1000 l mit Schläuchen und Armaturen Trockentücher
8	3 Transportkästen 100 l 4 Eimer 10 l Stielbürsten Dekontaminationsmittel 1 Trockenzumischer Putzwolle

1017. Die Stationen 1-7 auf dem TEP entsprechen denen des ABC-Abwehrpunkts (Nr. 716).

1018. Auf der **Station 8** werden bei **Entstrahlung** Handwaffen, Stahlhelm, Schanzzeug und alle Ausrüstungsgegenstände aus Metall, Kunststoff und lackiertem Holz in die Entstrahlungslösung (o,5%ige A1-Lösung) im Wasserauffangbecken **zwei Minuten** eingetaucht, geschwenkt und abgebürstet. Danach werden die Ausrüstungsgegenstände mit Wasser abgespült.

Ist eine Verstrahlung unter 0,01 cGy/h nicht zu erreichen, werden die verstrahlten Ausrüstungsgegenstände gekennzeichnet und an der Station 9 mit der Auflage ausgegeben, sie

- in solchem Abstand von Personal zu lagern oder abzustellen, daß eine Gefährdung durch die Verstrahlung ausgeschlossen werden kann,
- bis zum Abklingen der Verstrahlung nur zu benutzen, wenn dies unbedingt notwendig ist.

1019. Die **Entgiftung** der Ausrüstungsgegenstände erfolgt auf der **Station 8** mit 60° C heißer 10%iger C8-Lösung in dem Wasserauffangbecken bei einer Einwirkzeit von 90 Minuten.

Danach werden die Ausrüstungsgegenstände mit Wasser abgespült.

Es können gleichzeitig entgiftet werden:

- **20 Gewehre** mit Magazin und **20 Maskenkörper** oder
- **30 Gewehre** mit Magazin oder
- **9 Ausrüstungen** bestehend aus je:
  + 1 Gewehr mit Magazin,
  + 2 Magazintaschen,
  + 1 Koppel,
  + 1 Koppeltragehilfe,
  + 1 Klappspaten,
  + 1 Stahlhelm,
  + 1 Maskenkörper,
  + 1 Tragetasche der ABC-Schutzmaske,
  + 1 Paar Schutzhandschuhe der persönlichen ABC-Schutzbekleidung,
  + 1 Paar Überschuhe der persönlichen ABC-Schutzbekleidung.

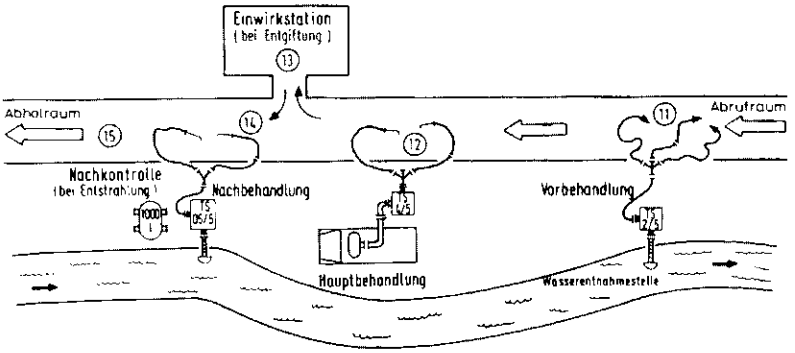
1020. Die dekontaminierten Ausrüstungsgegenstände der Soldaten werden zur **Station 9** gebracht, wo sie auf Folien so ausgelegt werden, daß die einem Soldaten gehörenden Gegenstände zusammen liegen.

c) Materialdekontamination

1021. Die Materialdekontamination findet auf folgenden Stationen statt (Bild 1003):

- Vorbehandlung (Station 11),
- Hauptbehandlung (Station 12),
- Einwirkstation (bei Entgiftung) (Station 13),
- Nachbehandlung (Station 14),
- Nachkontrolle (bei Entstrahlung) (Station 15).

Bild 1003



Stationen bei der Materialdekontamination

1022. Auf der **Station 11** wird bei Kraftfahrzeugen und anderem Großgerät[1]) grober Schmutz und die daran haftende Kontamination vor allem im unteren Bereich entfernt. An Personal und Material werden benötigt:

Personal	Aufgaben
1 ABCAbwTrpFhr	– beaufsichtigt die Vorbehandlung und die Hauptbehandlung,
1 ABCAbwSdt (ABCAbwTrp)	– bedient die TS 2/5,
2 Sdt	– spritzen Fahrzeuge ab.

[1]) Für Kraftfahrzeuge und Großgerät steht in der Folge jeweils Fahrzeug.

Material vom TEP-Kfz
1 TS 2/5 1 Verteiler C-DCD 2 Kupplungsschlüssel 2 Druckschläuche, C, 15 m 3 Druckschläuche, D, 15 m 2 Strahlrohre D 1 Strahlrohr C **bei offener Wasserentnahmestelle zusätzlich:** Saugkorb C mit Schutzkorb Halteleine Ventilleine C-Saug- und C-Druckschläuche nach Bedarf

1023. **Wasserverbrauch** und **Zeitbedarf** richten sich nach der Größe und dem Verschmutzungsgrad des Materials.

Als Anhalt gilt:

– 1 Panzer	500 bis 1000 l
– 1 LKW 5 t	400 bis 500 l

Die Vorbehandlung dauert etwa **15 Minuten** je Fahrzeug.

1024. Auf der **Station 12** wird die Dekontaminationsflüssigkeit so auf die Fahrzeuge aufgebracht, daß alle Flächen vollständig bedeckt sind.

Sie wird in 4 Arbeitsschritten aufgesprüht:

- 1/4 der Gesamtmenge mit **langem Sonderstrahlrohr** auf den oberen Bereich des Fahrzeugs,
- 1/4 der Gesamtmenge mit **kurzem Sonderstrahlrohr** im unteren Bereich des Fahrzeugs,

danach werden beide Schritte wiederholt.

Der ABC-Abwehrtruppführer kontrolliert, ob nach Aufbringen der Hälfte der Gesamtmenge einzelne Stellen nachbehandelt werden müssen.

Türen, Luken und Bedienungselemente sind besonders sorgfältig zu behandeln.

Zur **Entstrahlung** lassen sich auch Breitstrahlrohre oder Dampfstrahlreinigungsgeräte, in denen A1 und A2 zugemischt werden, verwenden.

1025. Für die Entstrahlung/Entgiftung werden folgende Mengen Entstrahlungslösung (A2-/A1-Lösung) oder Entgiftungsemulsion benötigt (Anhalt):

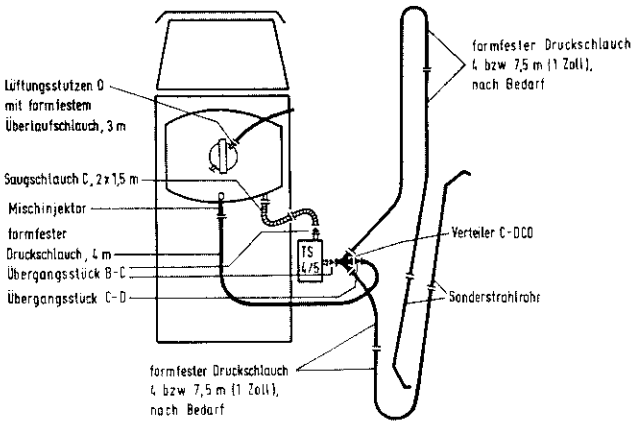
Fahrzeuge	Angaben in l[1])
Kfz bis Kleinbus	200
LKW 1,5 t bis 5 t, MTW M113	300
LKW ab 5 t, Pz	400

Der **Zeitaufwand** beträgt etwa **15 Minuten** (Anlage 7).

1026. Für die Station 12 wird das TEP-Kfz mit Ausnahme des Geräts, das an anderen Stationen eingesetzt wird, und folgendes Personal benötigt:

Personal	Aufgaben
1 Militärkraftfahrer (TEPTrp)	– bedient die Maschinen des TEP-Kfz,
2 ABC-Abwehrsoldaten (ABCAbwTrp)	– setzen Dekontaminationsflüssigkeit an und bringen sie auf (Bild 1004).

Bild 1004



Aufbringen der Dekontaminationsflüssigkeit

[1]) Bei Entgiftung mit Entgiftungsemulsion wird nur die Hälfte benötigt, wenn das Material mit kampfstoffresistentem Polyurethan-Lack (z.B. Fleckentarnanstrich PlNr. 8010-31617) beschichtet ist.

1027. Auf der **Station 13** werden die mit Entgiftungsemulsion belegten Fahrzeuge **30 Minuten** abgestellt.

1028. Auf der **Station 14** wird das Fahrzeug von oben nach unten mit Wasser abgespült.

1029. Der **Wasserverbrauch** beträgt auf der Station 14 bis zu **500 l** pro Fahrzeug. Der **Zeitaufwand** beträgt je nach Größe und Art des Fahrzeugs etwa **10 bis 15 Minuten**.

1030. Auf der **Station 15** führt der ABC-Abwehrtruppführer bei Entstrahlung eine **Kontrolle** durch, um festzustellen, ob das Fahrzeug gründlich entstrahlt ist. Liegt die Dosisleistung in Innenräumen eines Fahrzeugs nicht unter 0,01 cGy/h, wird das Fahrzeug außen nochmals überprüft, damit sich feststellen läßt, welche Stellen noch am stärksten verstrahlt sind. Die dem Innenraum am nächsten gelegenen Stellen werden gekennzeichnet und gezielt auf der Station 12 behandelt.

1031. Für die Stationen 14 und 15 (Station 15 nur bei Entstrahlung) werden benötigt:

Personal	Aufgaben
1 ABC-Abwehrtruppführer	– beaufsichtigt Station 14, – regelt die Wasserförderung, – führt auf Station 15 die Kontrolle durch, – kennzeichnet an Fahrzeugen Stellen, die nochmals gezielt auf Station 12 behandelt werden müssen, – markiert Fahrzeuge, wenn die Nachbehandlung und bei Entstrahlung die Nachkontrolle abgeschlossen sind.
2 Soldaten	– waschen das Fahrzeug ab.

Material vom TEP-Kfz
je 2 Sonderstrahlrohre, lang und kurz

Material aus der Dekontaminationsausstattung Einheit und aus der Spürausstattung ABC-Abwehrtrupp
– 1 TS 05/5, Schlauchmaterial und Armaturen – 1 faltbarer Wasserbehälter 1000 l – 1 ABC-Markierungsgerät – 1 SVG

V. Abbau

1032. Der TEP ist in festgelegter Reihenfolge abzubauen, damit eine Kontamination der eingesetzten Soldaten und des Materials weitgehend vermieden wird.

Abbau nach **Entstrahlung**:

- Geräte der Stationen der Personendekontamination mit Ausnahme der Station 5 sowie die Stationen 11 und 13 bis 15 abbauen und an **Station 12** entstrahlen,
- Gerät der Station 12 entstrahlen,
- Angelegte Sonder-ABC-Schutzbekleidungen (einschließlich Handschuhe und Stiefel) mit dem Inhalt des Tanks 1500 l entstrahlen,
- entstrahltes Material gründlich mit Wasser reinigen, auf Verstrahlung überprüfen, TEP-Kfz ggf. markieren,
- Geräte verladen,
- Sonder-ABC-Schutzbekleidung ablegen und verpacken; anschließend duschen,
- Station 5 abbauen, reinigen und Material verladen.

Abbau nach **Entgiftung**:

- Geräte der Stationen der Personendekontamination mit Ausnahme der Stationen 5 und 8 sowie die Stationen 11, 13 und 14 abbauen und in einigem Abstand zur **Station 12** mit Entgiftungsemulsion aus dem Tank 1500 l entgiften,
- Gerät der Station 12 entgiften,
- Angelegte Sonder-ABC-Schutzbekleidungen (einschließlich Handschuhe und Stiefel) mit Entgiftungsemulsion aus dem Tank 1500 l einsprühen und nach 15 Minuten gründlich abwaschen,

- Geräte, Schläuche und Armaturen gründlich mit Wasser reinigen und spülen,
- Sonder-ABC-Schutzbekleidung ablegen; zusammen mit ABC-Schutzmaske in 60° C heißer 10%iger C8-Lösung 90 Minuten auf Station 8 entgiften und danach mit Wasser abspülen,
- Gerät verladen,
- Station 8 abbauen, reinigen und Material verladen,
- Personal durchläuft die Duschstation,
- Station 5 abbauen, reinigen und Material verladen.

1033. Vergiftete Schläuche der Station 11 werden im Tank 1500 l, der zur Hälfte mit 10%iger C8-Lösung gefüllt ist, aufbewahrt und mitgeführt. Nach 6 Stunden können die Schläuche mit folgenden Einschränkungen wieder benutzt werden:

- Nur mit Schutzhandschuhen anfassen,
- nur auf den Stationen 11 und 12 verwenden.

1034. Nur wenn es die Feindlage erfordert, befiehlt der TEP-Truppführer, das Gerät ohne Dekontamination zu verladen.

Diese wird möglichst bald nachgeholt; alle getroffenen persönlichen ABC-Schutzmaßnahmen sind aufrechtzuerhalten.

1035. Zur Dekontamination von Personal und Material sowie zum Abbau werden ca. 4 $^1/_2$ h benötigt.

Gebrauchte Filter, gebrauchte Tücher und mit Dekontaminationsflüssigkeit getränktes Putzmaterial werden in einem Behälter gesammelt und mit Markierfolie gekennzeichnet.

Das Gelände des TEP (ausschließlich des Abholraums und der Wasserentnahmestelle) sowie die Anmarschwege sind zu markieren.

Die Markierfolie (ATOM, BIO oder GAS) erhält folgende Beschriftung:

Rückseite „TEP"
Datum/Zeit-Gruppe (bei Verlassen des TEP).

VI. Besonderheiten beim gleichzeitigen Einsatz von zwei TEP-Trupps

1036. Beim gleichzeitigen Einsatz von zwei TEP-Trupps unter Führung eines TEP-Truppführers sind je nach Art und Umfang der zu lösenden Dekontaminationsaufgaben

- ein TEP-Trupp für die Personendekontamination und ein TEP-Trupp für die Materialdekontaminaton einzusetzen oder

- beide TEP-Trupps für die Dekontamination von Fahrzeugen zu verwenden; in diesem Fall ist für den Betrieb der Vor- und Nachbehandlung weitere Unterstützung durch Personal erforderlich.

Bei dieser Art des Einsatzes können die TEP-Trupps **einzeln** oder **gemeinsam** Fahrzeuge dekontaminieren.

Der gemeinsame Einsatz bringt Zeitgewinn bei der Dekontamination großer Fahrzeuge, z.B. Kampfpanzer. Dabei werden an den Stationen 11, 12 und 14 jeweils vier Soldaten gleichzeitig eingesetzt.

1037. Der TEP-Truppführer kann, um Zeit zu sparen, zusätzlich weitere Maßnahmen treffen:

- Eine zusätzliche Warmwasserversorgung (Anlage 12) herstellen, die es zuläßt,
  + die Station 8 unabhängig von der Dusche mit warmem Wasser zu beschicken,
  + den Duschvorgang nach Verbrauch des ersten Wasservorrats ohne Verzögerung fortzusetzen und
  + zwei unabhängig voneinander betriebsfähige Duschstationen einzurichten.
- Das zweite Duschzelt als Ankleideraum benutzen.
- Die Kapazität der Station 8 durch ein zweites Wasserauffangbecken und eine weitere TS 4/5 verdoppeln.

Kapitel 11

Dekontamination von Anlagen/Objekten und Straßenabschnitten

I. Anlagen/Objekte

1101. Der TEP-Trupp dekontaminiert im allgemeinen nur Teile von Anlagen/Objekten[1]).

Der Umfang der Dekontamination hängt von der Art und Verwendung der Anlage ab (z.B. Fliegerhorste, Marinestützpunkte, Depots).

1102. Der TEP-Trupp dekontaminiert vor allem solche Flächen in Anlagen, die für den Betrieb nötig sind (z.B. Außentreppen, Zugänge, Zufahrten, Rampen, Eingänge). Das Risiko, daß Kontamination in Innenräume verschleppt wird, kann dadurch erheblich vermindert werden.

Darüber hinaus können Teile einsatzwichtiger Einrichtungen dekontaminiert werden, damit die Einrichtung weiter betrieben werden kann.

1103. Der TEP-Trupp trifft unter ABC-Schutz und mit angesetzter Dekontaminationsflüssigkeit am Einsatzort ein. Dort wird der TEP-Truppführer in die Lage, besonders in die Spürergebnisse eingewiesen. Er erkundet den Einsatz und weist die ihm zugeteilten Kräfte ein.

1104. Die Dekontaminationsflüssigkeit wird mit Sonderstrahlrohren oder Breitstrahlrohren ausgebracht.

1105. Der TEP-Truppführer läßt die durch die Dekontamination entstandenen Gassen markieren. Er unterrichtet den örtlichen Führer über noch vorhandene Kontamination und berät ihn über weiterhin erforderliche Maßnahmen.

II. Straßenabschnitte

1106. Der TEP-Trupp dekontaminiert Straßenabschnitte nur in begrenztem Umfang.

---

[1]) Im weiteren nur noch als Anlage bezeichnet.

1107. Zum **Entgiften** wird eine 10%ige C8-Lösung verwendet. Die dazu nötigen Mengen an C8 fordert der TEP-Truppführer rechtzeitig vor dem Einsatz an. Meistens handelt es sich hierbei um **große Mengen**.

Als Anhalt für die benötigte Belegung gilt:

Beton/Asphalt	3 l/m²
Schotter	4 l/m²

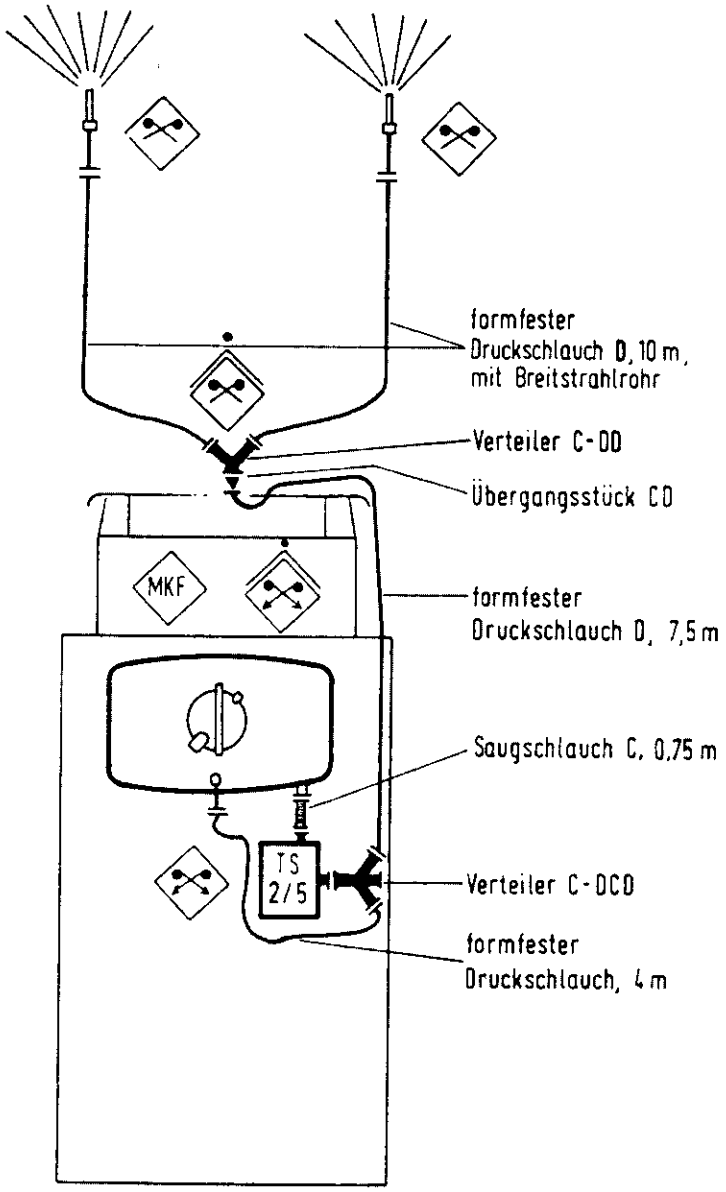
1108. Am Einsatzort bringt der durch einen ABC-Abwehrtrupp zu verstärkende TEP-Trupp in Sonder-ABC-Schutzbekleidung die 10%ige C8-Lösung aus.

Dazu hält der Kraftfahrer auf Befehl des TEP-Truppführers jeweils nach etwa **10 m** an (Spritzhalt).

Die Soldaten bringen mit zwei Breitstrahlrohren (Pumpendruck 3 – 5 bar) die 10%ige C8-Lösung auf die zu dekontaminierende Fläche auf. Der ABC-Abwehrtruppführer überwacht, daß die Fläche gleichmäßig belegt wird (Bild 1101).

Dauer der Spritzhalte:	
Beton/Asphalt	1,5 min
Schotter	2 min

Bild 1101



Ausbringen der Dekontaminationsflüssigkeit

1109. Nach der **Entgiftung** ist die geschaffene Gasse durch einen ABC-Abwehrtrupp zu markieren.

1110. Bei der **Entstrahlung** ist das gleiche Verfahren anzuwenden. Die Verstrahlung läßt sich dabei nur teilweise beseitigen. Fallout wird, je nach Abflußmöglichkeit der Entstrahlungslösung, zum Rand der entstrahlten Fläche verlagert und führt dort meistens zu einer höheren Dosisleistung.

Kapitel 12

Wasseruntersuchung

1201. Wasser für die Dekontamination soll möglichst kontaminationsfrei sein. Für die Personendekontamination ist vorrangig Wasser in Trinkwasserqualität zu benutzen.

Bei Verdacht auf Kontamination muß es zuvor untersucht werden.

1202. Untersuchung von Wasser auf Verstrahlung:

1. Wanne 100 l des TEP-Trupps oder Behälter mit ähnlichen Abmessungen bis 5 cm unter den Rand füllen.
2. Mit dem SVG über der Mitte der Wasseroberfläche in **10 cm** Abstand die Dosisleistung messen.
3. Die gemessene Dosisleistung mit der Verstrahlung der zu entstrahlenden Personen oder des zu entstrahlenden Materials vergleichen.

Das untersuchte Wasser ist zur **Entstrahlung** dann geeignet, wenn die gemessene Dosisleistung niedriger ist als die nach Entstrahlung zu erreichenden Werte.

In besonderen Lagen und bei höheren Dosisleistungen des zu entstrahlenden Materials ist wegen der stets anzustrebenden Minderung der Strahlenbelastung das Wasser zur Entstrahlung auch dann geeignet, wenn die gemessene Dosisleistung niedriger ist als die Dosisleistung des zu entstrahlenden Materials. Um den Einfluß der Umgebungsstrahlung weitgehend auszuschalten, ist die Messung nur in nicht verstrahltem Gelände oder in abgeschirmten Räumen, z.B. in Kellern, durchzuführen.

1203. Untersuchung von Wasser auf Vergiftung:

Wasser für die Entgiftung wird mit dem **Wasseruntersuchungsgerät C-Kampfstoffe** untersucht[1]). Wasser, das zur **Entgiftung** verwendet wird, soll kampfstofffrei sein.

1204. Der TEP-Truppführer kann nicht feststellen, ob Wasser verseucht ist.

---

[1]) TDv 6665/023-12 „Wasseruntersuchungsgerät Chemische Kampfstoffe"

Kapitel 13

Brandbekämpfung/Löschwassertransport

1301. Der TEP-Trupp kann bei der **Brandbekämpfung** von Klein- und Mittelbränden zum Löschen oder Wassertransport eingesetzt werden.

Die Brandbekämpfung richtet sich nach der ZDv 9/120 „Löschen im Selbstschutz".

1302. **Kleinbrände** bekämpft der TEP-Trupp als **Löschtrupp** mit Fahrzeug.

Er gliedert sich in

- Truppführer,
- Maschinist und
- Truppmann.

Der Truppführer leitet den Einsatz. Er bestimmt die Aufstellung des Fahrzeugs und befiehlt Ziel und Weg des Löschangriffs. Er unterstützt beim Vornehmen des Rohres und geht selbst mit vor.

Der Maschinist ist der Fahrer des Fahrzeugs und bedient die Pumpe.

Der Truppmann nimmt das Rohr und geht zusammen mit dem Truppführer vor.

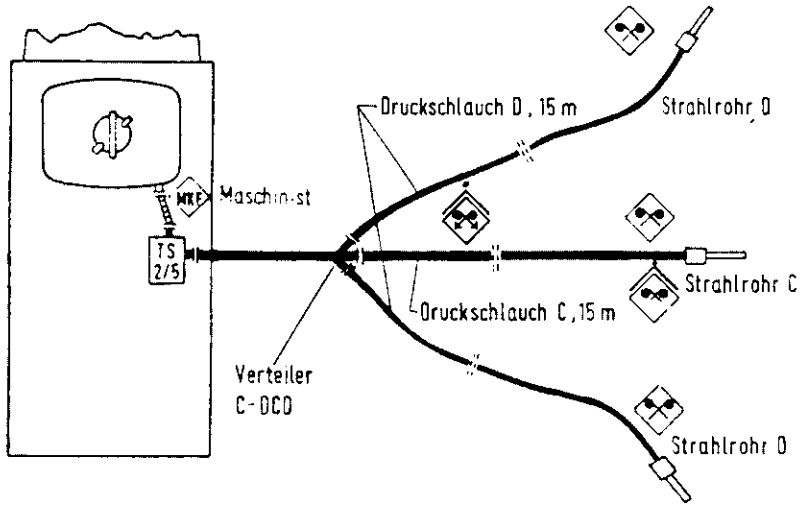
1303. Zur Brandbekämpfung von **Kleinbränden** wird

- der Tank 1500 l gefüllt,
- die TS 2/5 mit dem Tank verbunden und
- eine Löschangriffsleitung (2 bis 3 Druckschläuche C und Strahlrohr C) angekuppelt und auf dem Fahrzeug verlegt.

Das TEP-Kfz fährt nahe an die Brandstelle heran, bleibt aber außerhalb des Gefahrenbereichs. Die **gesamte Löschangriffsleitung** wird ausgezogen und der Brand bekämpft.

1304. **Mittelbrände** bekämpft der TEP-Trupp als Löschgruppe (Bild 1301) nach den Grundsätzen der **Löschgruppe** TS 2/5. Dazu muß der TEP-Trupp durch andere Soldaten, z.B. durch ABC- und Selbstschutz-Soldaten, Soldaten von ABC-Abwehrtrupps, verstärkt werden.

Bild 1301



TEP-Truppführer (Löschgruppenführer)

ABC-Abwehrsoldat (Löschangriffstruppmann, Wassertruppmann)

Truppführer ABCAbwTrp (Löschangriffstruppführer)

TEP-Kfz zur Brandbekämpfung mit zwei Strahlrohren D und einem Strahlrohr C

1305. Das TEP-Kfz ist zum **Transport** von **Löschwasser** geeignet. Die drei faltbaren Wasserbehälter 1000 l lassen sich in der Nähe der Brandstelle auslegen und als Wasservorrat benutzen.

Teil D

Dekontaminationsmittel

Kapitel 14

Dekontaminationsmittel und ihre Anwendung

I. Allgemeines

1401. Als Dekontaminationsmittel (Anlage 4) sind zu benutzen:

Entstrahlung	A1, A2, A4
Entwesung Entseuchung	B5 B6, B7, C8, Entgiftungsemulsion
Entgiftung	C8 Entgiftungsemulsion (C8 und A4) A4

1402. Die Dekontaminationsmittel sind nur im Einsatz mitzuführen. Ausgelagerte Dekontaminationsmittel sind möglichst **kühl** und **trocken** zu lagern.

1403. Beim Ansetzen von Dekontaminationsflüssigkeiten ist dem Wasser Dekontaminationsmittel anteilweise unter Rühren zuzugeben, niemals jedoch Wasser ins Dekontaminationsmittel. S

1404. Bei **Frost** soll das Wasser vor der Zugabe des Dekontaminationsmittels erwärmt werden.

II. Ansetzen von Dekontaminationsflüssigkeiten in geringen Mengen

1405. Das Ansetzen von Dekontaminationsflüssigkeiten in geringen Mengen ist in Anlage 5 beschrieben.

III. Ansetzen von Dekontaminationsflüssigkeiten mit der Dekontaminationsausstattung TEP

1406. Das Ansetzen von Dekontaminationsflüssigkeiten mit der Dekontaminationsausstattung TEP ist in Anlage 5 beschrieben.

IV. Umgang mit Dekontaminationsmitteln

1407. Bei der Ausbildung und in Übungen ist die Verwendung von Dekontaminationsmitteln verboten.

1408. Dekontaminationsmittel dürfen nicht in **Lebensmittel** und in **Trinkwasser** gelangen.

1409. Beim Umgang mit Dekontaminationsmitteln darf der Soldat nicht essen, trinken oder rauchen.

1410. Mit Ausnahme der beschriebenen Verfahren zum Ansetzen der Entstrahlungslösung aus A1 und A2 und der Entgiftungsemulsion dürfen Dekontaminationsmittel **nicht** gemischt werden.

1411. Beim Umgang mit Dekontaminationsmitteln müssen die ABC-Schutzmaske und die Schutzhandschuhe getragen werden. Beim Umgang mit C8 und beim Ansetzen C8-haltiger Dekontaminationsflüssigkeiten muß die Sonder-ABC-Schutzbekleidung S i m m e r getragen werden.

Die Augenspülflasche ist ständig – mit frischem Wasser gefüllt – bereitzuhalten.

1412. Beim **Umgang mit dem Entgiftungsmittel C8** ist folgendes zu beachten:

1. **C8 ist eine aggressive Substanz. In Verbindung mit organischen Substanzen, wie z.B. Stroh, Sägemehl, Heu, Torf, trokkenes Laub, Aktivkohle, Gefrierschutzmittel, Putzwolle, Putzlappen, Lösungsmittel, Entstrahlungsmittel A1 und A2 sowie Fett und Öl, kann es zu h e f t i g e n Reaktionen mit Flammentwicklung kommen.**
2. **Es gelten folgende Sicherheitsbestimmungen:**
   - **nicht in geschlossenen Räumen handhaben,**
   - **leicht brennbare Stoffe, Lösungsmittel, organische Stoffe fernhalten,**
   - **Nässe und Verunreinigungen vermeiden,**
   - **Fässer vorsichtig öffnen,**

- **zum Öffnen keine funkenbildenden Werkzeuge verwenden,**
- **saubere, fettfreie und trockene Entnahme- bzw. Umfüllvorrichtungen verwenden,**
- **einmal entnommenes oder verschüttetes Pulver nicht zurückschütten,**
- **angebrochene Gebinde verschließen, Rest bald verbrauchen.**

S

1413. **Empfindliches Gerät**, das nicht mit Entgiftungsmittel C8 entgiftet werden darf, ist nur mit einem Reinigungsmittel oder mit dem Entstrahlungsmittel A4 zu behandeln.

1414. Dekontaminationsflüssigkeiten werden in der Regel kalt angesetzt und ausgebracht; durch Verwenden warmen Wassers beim Ansetzen wird die Wirkung der 10%igen C8-Lösung für die Dekontamination der ABC-Schutzmaske und der Sonder-ABC-Schutzbekleidung verbessert.

1415. Unmittelbar nach der Dekontamination spülen die eingesetzten Soldaten die Tragkraftspritzen und die Schläuche gründlich mit klarem, kaltem Wasser.

Kapitel 15

B-Probennahme

in Bearbeitung

Teil E

Ausbildung

Kapitel 16

Ausbildung mit Darstellungsmitteln in der ABC-Abwehr

I. Allgemeines

1601. Die Anwendung der Darstellungsmittel in der ABC-Abwehr richtet sich nach dem jeweiligen Ausbildungsstand und dem beabsichtigten Ausbildungs- oder Übungszweck.

II. Ausbildung der ABC-Abwehrtrupps beim Strahlenspüren

a) Darstellungsmittel für Verstrahlungen

1602. **Verstrahlungen** werden dargestellt mit Hilfe von

- elektromagnetischen Feldern,
- umschlossenen radioaktiven Stoffen,
- elektronisch gesteuerten Bauteilen in Strahlenmeßgeräten und
- fluoreszierenden Stäuben.

1603. Zur Darstellung großräumiger Verstrahlung benutzt man **elektromagnetische Felder**, die von einem Hochfrequenzsender ausgestrahlt und von Hochfrequenzempfängern empfangen werden.

Umschlossene radioaktive Stoffe, die der Funktionsprüfung von Geräten dienen, können zur Darstellung kleinräumiger Verstrahlung eingesetzt werden.

Durch in Strahlenmeßgeräte eingebaute **elektronisch gesteuerte Bauteile** können Dosisleistungen dargestellt werden.

Mit **fluoreszierenden Stäuben** (Nr. 1649) können Verstrahlungen durch radioaktive Teilchen (Fallout) an Bekleidung, Ausrüstung und Material dargestellt werden.

b) Strahlenspür- und Verstrahlungsmeßgerät, Übung (SVG „Üb") [1]

1604. Das SVG „Üb" wird in der **Ausbildung der ABC-Abwehrtrupps** zum **Strahlenspüren** in den Spürarten zu Fuß oder mit Kraftfahrzeug sowie beim **Strahlenmessen** eingesetzt.

1605. Bei der Ausbildung lassen sich mit einem SVG „Üb" bis zu fünf ABC-Abwehrtrupps zu Fuß gleichzeitig einsetzen.

1606. Wesentliches Merkmal dieses Übungsgeräts ist es, daß alle Empfänger im **gesamten Sendebereich zur gleichen Zeit** den am Sender eingestellten Dosisleistungswert anzeigen.

Bei der Planung der Ausbildung ist dies, ebenso wie die Reichweite des Senders und die darstellbaren Dosisleistungswerte, zu berücksichtigen.

1607. Die Soldaten der ABC-Abwehrtrupps dürfen in der Ausbildung erst dann mit dem SVG „Üb" umgehen, wenn sie das **Strahlenspür- und Verstrahlungsmeßgerät (SVG)**[1] bedienen können und die Tätigkeiten beim Strahlenspüren kennen.

c) Ausbildung im Strahlenspüren

1608. Die Führer der ABC-Abwehrtrupps kontrollieren die einzelnen Tätigkeiten ihrer Soldaten.

1609. Die Ausbildung beginnt mit den **Funktionsprüfungen** und der **Vorbereitung** des **SVG**.

Im einzelnen:

- Prüfen der Beleuchtung, Batteriespannung und Meßfunktion,
- Entnahme der Beta-Gammasonde, der Sondenklemme und des Batteriekabels,
- Einsetzen des Empfängers in die rechte Seitentasche der Tragetasche des SVG oder in die Helmhalterung; beim Spüren mit Kraftfahrzeug, Anbringen des Empfängers an der Windschutzscheibe,
- Aufstecken der Empfangsantenne auf die Antennenbuchse des Empfängers,
- Anschließen des Sondenkabels am Empfänger und SVG.

---

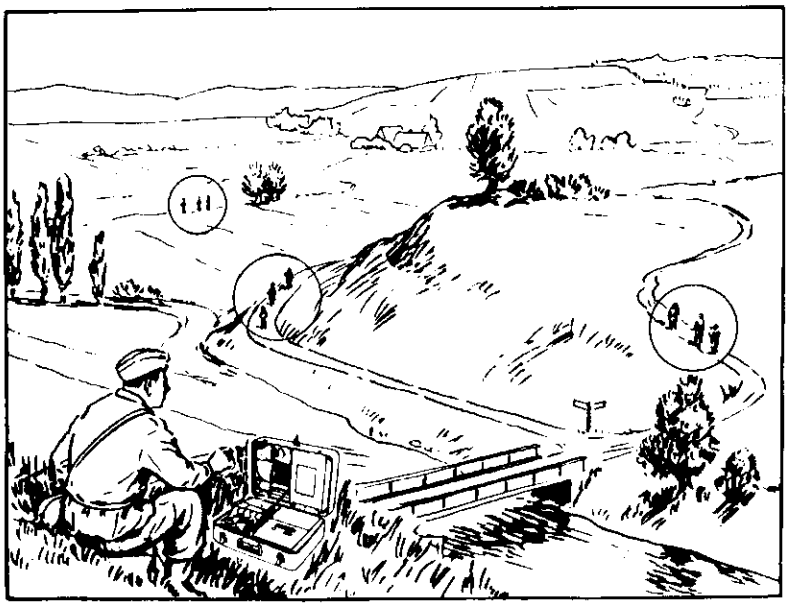
[1] ZDv 5/400 VS-NfD „Material für die ABC-Abwehr"

1610. Der Leitende

- befiehlt den ABC-Abwehrtrupps das Einnehmen der Ausgangslage,
- gibt das Zeichen für den Beginn des Spürens und
- läßt anschließend den Sender einschalten (Anlage 15).

Damit der Leitende die Wahl der Dosisleistung steuern kann, muß er die einzelnen ABC-Abwehrtrupps vom Sender aus sehen können (Bild 1601).

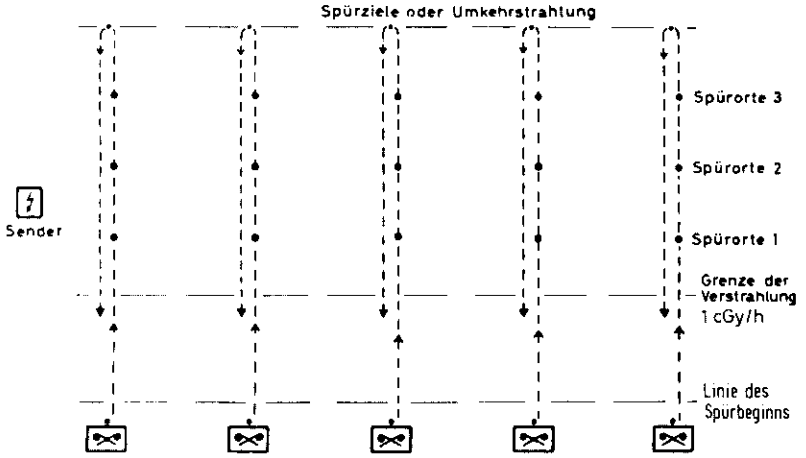
Bild 1601



Sichtverbindung vom Sender zu den ABC-Abwehrtrupps

1611. Zunächst ist das Spürverfahren **Durchstoßen** (Nr. 604) zu üben (Bild 1602).

Bild 1602



Beispiel für das Spürverfahren „Durchstoßen"

Hierzu schalten die Spürer 1 am SVG mit dem Meßbereichsschalter den Meßbereich 0 - 1000 cGy/h ein. Da der Zeiger nicht ausschlägt, ist der Meßbereichsschalter in die nächstniedrigeren Meßbereiche bis hin zum Meßbereich 0 - 0,005 cGy/h umzuschalten.

Wird am SVG eine der fünf **Warnschwellen** eingeschaltet, so löst das Gerät bei Erreichen der eingestellten Dosisleistung Warnsignale aus (Summer und Warnlampe).

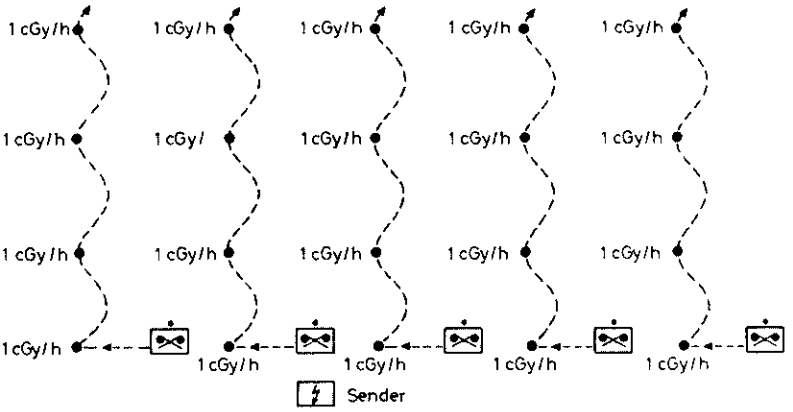
1612. Der Bediener des Senders steigert die Dosisleistung langsam und gleichmäßig auf 1 cGy/h. In dieser Einstellung muß der Sender so lange bleiben, bis die ABC-Abwehrtrupps die an der **Grenze der Verstrahlung** (Nrn. 616 - 618) befohlenen Tätigkeiten ausgeführt haben. Danach steigert der Bediener die Dosisleistung langsam bis zur geplanten Höhe, die sich nach Spürart und Geländegegebenheiten richtet.

Der ABC-Abwehrtruppführer achtet darauf, daß der Spürer den Meßbereichsschalter jeweils rechtzeitig auf den nächsthöheren Bereich umschaltet.

1613. Beim Spürverfahren **„Umgehen"** (Nr. 604) richtet sich die Einstellung der Dosisleistungswerte am Sender nach dem eingeschlagenen Weg der ABC-Abwehrtrupps. Nähern sie sich der

vorgesehenen Grenze der Verstrahlung, ist die Dosisleistung langsam auf 1 cGy/h zu steigern. In dieser Stellung muß die Dosisleistung bleiben, bis die Tätigkeiten an der Grenze der Verstrahlung ausgeführt sind. Entfernen sich die ABC-Abwehrtrupps aus dem verstrahlten Gelände, ist die Dosisleistung wieder zu verringern (Bild 1603).

Bild 1603



Beispiel für das Spürverfahren „Umgehen"

1614. Erlaubt der Ausbildungsstand der ABC-Abwehrtrupps, daß sie selbständig Aufträge durchführen können, handeln der Leitende und die ABC-Abwehrtrupps nach einem **Zeitplan**, in dem die Zeiten für die Einstellungen am Sender festgelegt sind (Anlage 16).

1615. Anhand der Dosisleistungswerte im Zeitplan überprüft der Leitende die Richtigkeit der von den ABC-Abwehrtrupps ermittelten Meßergebnisse.

1616. Die Spürart **Strahlenspüren mit dem Kraftfahrzeug** ist in der gleichen Weise durchzuführen.

Bei dieser Spürart sind **Vergleichsmessungen** (Nr. 622) durchzuführen. Die Werte für diese Vergleichsmessungen lassen sich nur für e i n e n ABC-Abwehrtrupp, der vom Sender aus beobachtet werden kann, darstellen. Sind m e h r e r e ABC-Abwehrtrupps gleichzeitig eingesetzt und können die Vergleichsmessungen nicht zeitgleich durchgeführt werden, ist entweder darauf zu verzichten bzw. sind die Werte zu berichtigen (z.B. durch Schiedsrichter).

d) Strahlenspüren bei Übungen

1617. Der Einsatz des SVG „Üb" in Übungen richtet sich nach der angenommenen Geländeverstrahlung. Da am Sender jeweils nur ein Meßwert eingestellt werden kann, müssen die ABC-Abwehrtrupps die Messungen zu bestimmten Zeiten an festgelegten Orten vornehmen.

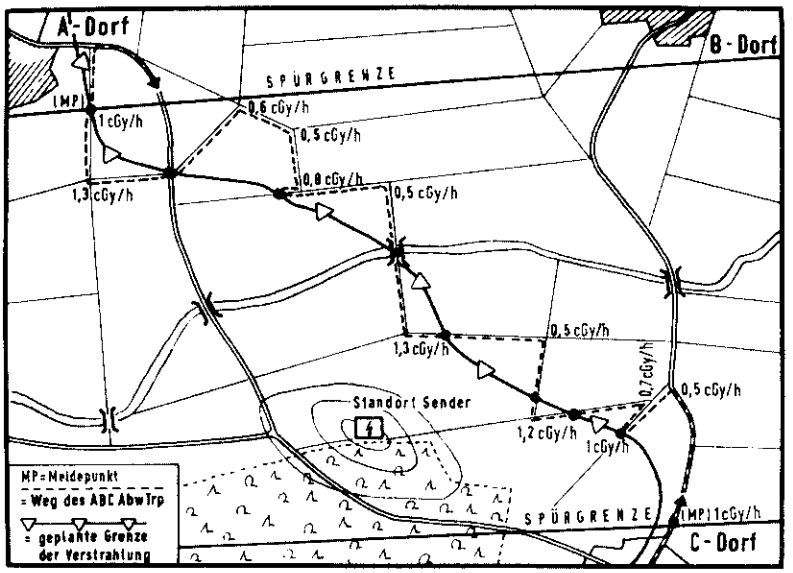
Danach ist der **gedachte Verlauf**, der für die Einstellungen am Sender und die Einlagen der Schiedsrichter an die ABC-Abwehrtrupps maßgebend ist, im einzelnen festzulegen (Anlage 17).

1618. Der Bediener des Senders bekommt als Leitungsgehilfe einen Zeitplan, nach dem er, entsprechend dem Verlauf der Übung, mit den Drucksensortasten die befohlenen Dosisleistungswerte einstellt.

1619. Die **Schiedsrichter** bei den ABC-Abwehrtrupps haben für die Einhaltung des Zeitplans zu sorgen. Sie müssen trotz der notwendigen Einlagen (z.B. Sperren, Feindwirkung) gewährleisten, daß die ABC-Abwehrtrupps die Spürorte zeitgerecht erreichen.

1620. Das Spürverfahren **„Umgehen"** kann nur mit jeweils einem ABC-Abwehrtrupp geübt werden (Bild 1604). Dabei muß der Bediener am Sender Sichtverbindung zum ABC-Abwehrtrupp oder Funkverbindung zum Schiedsrichter haben.

Bild 1604



Spürweg mit Sendereinstellungen im Spürverfahren „Umgehen"

1621. Soll beim **Marsch**, der durch verstrahltes Gelände führt, gespürt werden, ist der Sender vom Kraftfahrzeug aus einzusetzen. Der Übungsverlauf ist dabei auf die Reichweite des Senders abzustimmen.

e) Prüfstrahler Cs 137[1])

1622. Der radioaktive Prüfstrahler Cs 137 dient zur Darstellung von Verstrahlungen.

Zur Darstellung der Verstrahlung von Gerät ist der Prüfstrahler an dieses Gerät anzubringen und dem Soldaten zu befehlen, wo die Umgebungsstrahlung zu messen ist.

Für die Darstellung der Verstrahlung von Personen dürfen nur Attrappen verwendet werden. Im übrigen ist zu verfahren wie bei der Darstellung von Gerät.

---

[1]) ZDv 5/400 VS-NfD „Material für die ABC-Abwehr"

Zur Darstellung der Verstrahlung von Trinkwasser und Lebensmitteln

- ist entsprechend der Lage zu befehlen, wo Wasserproben zu entnehmen sind,
- sind geeignete Lebensmittel zum Zerkleinern bereitzustellen und
- Meßorte für die Aufstellung des Meßbechers anzugeben, an denen mit dem Prüfstrahler Cs 137, der z.B. unter der Tischplatte angebracht ist, bestimmte Werte erreicht werden sollen.

Zweckmäßig ist es, wenn der Ausbilder für alle Ausbildungsvorhaben im Umgang mit dem Prüfstrahler Cs 137 zur Darstellung einer Verstrahlung Leitungslösungen erarbeitet hat, mit denen er die Meßergebnisse vergleichen kann.

S **1623.** Das Anbringen des Prüfstrahlers Cs 137 an Personen ist verboten. Die Bestimmungen über den Umgang mit Prüfstrahlern sind zu beachten[1]). Der Strahlenschutzbeauftragte der Dienststelle hat den Umgang mit dem Prüfstrahler Cs 137 zu überwachen.

III. Ausbildung des einzelnen Soldaten im Verhalten beim Angriff mit chemischen Kampfstoffen

a) Darstellungsmittel für chemische Kampfstoffe in seßhafter Form[2])

1624. Chemische Kampfstoffe in seßhafter Form werden dargestellt mit Hilfe der Darstellungsmittel:

- „Sichtbarer Geländekampfstoff",
- „Farbloser Geländekampfstoff" und
- „C-Feuerwerkskörper".

1625. Darstellungsmittel für chemische Kampfstoffe in seßhafter Form geben keinen Aufschluß über die tatsächlichen Wirkungen chemischer Kampfstoffe. Es ist daher stets erforderlich, ihren Einsatz durch andere Leitungs- bzw. Schiedsrichtereinlagen zu ergänzen.

Vor der Ausbildung ist die Truppe über folgende Punkte zu belehren:

- Merkmale chemischer Kampfstoffe im Vergleich zu den Darstellungsmitteln,

---

[1]) ZDv 44/500 „Strahlenschutz-Radioaktivität"
[2]) ZDv 5/400 VS-NfD „Material für die ABC-Abwehr"

– Unterschiede in der Belegung (bei **Nervenkampfstoffen** in seßhafter Form ist sie erheblich geringer).

1626. Jede Ausbildung mit den Darstellungsmitteln für chemische Kampfstoffe in seßhafter Form muß folgerichtig aufgebaut und vorbereitet sein.

Dabei

– soll der einzelne Soldat lernen, wie er sich beim Angriff mit chemischen Kampfstoffen richtig verhalten muß,
– sollen die Kompanie-/Batteriechefs und Kommandeure zur richtigen Entscheidung veranlaßt werden.

Voraussetzung hierfür ist, daß jeder einzelne Soldat seine persönliche ABC-Schutzausstattung sicher und richtig handhabt (Anlage 13).

1627. Die **Vorbereitungen** für einen Einsatz bzw. einer Anwendung dieser Darstellungsmittel sind so zu treffen, daß sie den übenden Soldaten möglichst verborgen bleiben, um ein Überraschungsmoment zu erzeugen.

1628. Es ist möglich, Darstellungsmittel für chemische Kampfstoffe in seßhafter Form zusammen mit Feuerwerkskörper DM12[1]) anzuwenden und so Einschläge darzustellen.

b) Darstellungsmittel „Sichtbarer Geländekampfstoff"[2])

1629. Das Darstellungsmittel „Sichtbarer Geländekampfstoff" verdeutlicht in der Ausbildung,

– wer vom Angriff betroffen ist,
– wie stark die Belegung auf den getroffenen Flächen bei Gelände und auch Material ist und
– mit welchem Ausfall oder mit welcher Behinderung durch den Angriff zu rechnen ist.

Es dient zur Darstellung von Sprühangriffen.

1630. Bei der Ausbildung im **Verhalten beim Sprühangriff im Gruppenrahmen** ist folgendes Verfahren anzuwenden:

Mit der **Rückentragespritze**[3]) bzw. der **Rückentragespritze, emulsionsbeständig**[3]) ist das Darstellungsmittel unmittelbar aus dem

[1]) FEUERWERKSKÖRPER DM12, EINSCHLAG
[2]) Das Darstellungsmittel ist durch die Truppe selbst herzustellen (ZDv 5/400 VS-NfD „Material für die ABC-Abwehr")
[3]) ZDv 5/400 VS-NfD „Material für die ABC-Abwehr"

Abstellventil zu versprühen. Die Reichweite des Sprühstrahls mit sichtbaren Tropfen beträgt etwa 5 m. Damit sich Schlämmkreide nicht absetzt, ist die Rückentragespritze kurz vor dem Einsatz zu schütteln.

1631. Es ist darauf zu achten, daß die Gruppe nicht weiter als 5 m von der Rückentragespritze entfernt sein darf.

8 Sekunden nach dem vom Ausbilder gegebenen Ruf „Sprühangriff!" ist mit dem Sprühen zu beginnen. Da bei einem echten Sprühangriff die Kampfstofftröpfchen in etwa 6 - 8 Sekunden den Erdboden erreichen, muß der Soldat so ausgebildet sein, daß er in dieser Zeit seine persönlichen ABC-Schutzmaßnahmen treffen kann.

1632. Für die Ausbildung im **Verhalten beim Sprühangriff im Zug-/Kompanierahmen** ist folgendes Verfahren anzuwenden:

Das Darstellungsmittel wird mittels der Tragkraftspritze 50 l/min[1]) oder 200 l/min[1]) ausgebracht. Hierzu ist die Tragkraftspritze auf einen LKW zu verladen, das Darstellungsmittel in einem großen Behältnis auf dem LKW anzusetzen und über Saugbetrieb mittels dem D-Strahlrohr in Stellung zwischen „Spritzen" und „Sprühen" auszubringen.

Der Sprühstrahl reicht etwa 10 m weit.

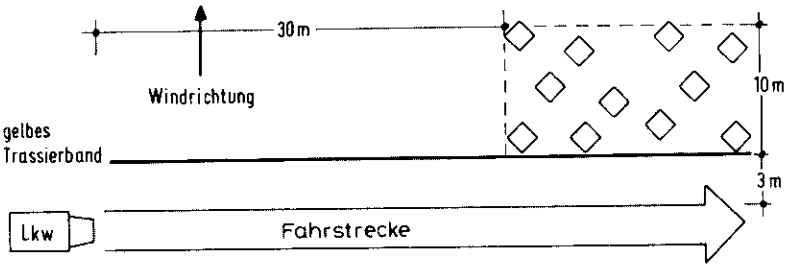
1633. Bei der Ausbildung ist die **Windrichtung** zu beachten. Die mit dem LKW vorgesehene Fahr-Sprühstrecke ist in 3 m Abstand auf der dem Wind abgekehrten Seite mit Trassierband zu kennzeichnen. Jenseits des Trassierbands, in Windrichtung, stellen sich die Soldaten in etwa 10 m Tiefe gestaffelt auf.

Der 30 m vom ersten Soldaten entfernt aufgestellte LKW fährt auf den vom Ausbilder gegebenen Ruf „Sprühangriff!" unter gleichzeitigem Sprühen mit einer Geschwindigkeit von 10 km/h auf der Fahrstrecke entlang. Nach 10 Sekunden hat der LKW etwa 30 m zurückgelegt (Bild 1605).

---

[1]) ZDv 5/400 VS-NfD „Material für die ABC-Abwehr"

Bild 1605



Darstellung eines Sprühangriffs mit Tragkraftspritze vom fahrenden LKW (Schema)

1634. Bei **Übungen** ist die Fahrstrecke für den LKW, von dem gesprüht werden soll, so festzulegen, daß die Entfernung zu den übenden Soldaten etwa 5 bis 15 m beträgt. Dabei ist zu gewährleisten, daß das Fahrzeug die übende Truppe nicht gefährdet. Die Windrichtung ist zu beachten.

Mit dem Ruf „Sprühangriff!" läßt der Leitungsgehilfe bzw. Schiedsrichter den LKW mit einer Geschwindigkeit von etwa 10 km/h so anfahren, daß er nach etwa 10 Sekunden die ersten Soldaten erreicht.

Das Strahlrohr ist dabei so hoch zu halten, daß die Tröpfchen von oben auf die Soldaten treffen.

1635. Für Übungen ab **Bataillon** wird das Darstellungsmittel mittels Sprühbehälter aus Luftfahrzeugen versprüht.

Das im TEP-[1]) oder E-Kfz[1]) angesetzte Darstellungsmittel ist über ein Sieb in die Sprühbehälter zu füllen.

Ein Sprühbehälter eines Hubschraubers[2]) faßt etwa 150 l.

1636. Der Erfolg des „Sprühangriffs" hängt von Flughöhe, Fluggeschwindigkeit, Seitenwind und Seitenabstand der Luftfahrzeuge ab.

Günstig für **Hubschrauber** sind:

- Flughöhen von 30 m und
- Fluggeschwindigkeiten um 150 km/h.

Als Anhalt für die Ausdehnung des betroffenen Geländes kann man eine Fläche von 60 m Breite und 2000 m Länge annehmen.

[1]) ZDv 5/400 VS-NfD „Material für die ABC-Abwehr"
[2]) nur für VBH BO 105 vorgesehen

c) Darstellungsmittel „Farbloser Geländekampfstoff"

1637. Das Darstellungsmittel ermöglicht den Nachweis von Kampfstoff in seßhafter Form mit Kampfstoffspürpapier „Üb"[1]) und dient zur Ausbildung in der Behelfsentgiftung bzw. gründlichen Entgiftung. Es wird zur Darstellung von Sprühangriffen bei der Ausbildung eingesetzt.

1638. Für die Ausbildung im **Gruppenrahmen** ist zum Versprühen des Darstellungsmittels die Rückentragespritze bzw. Rükkentragespritze, emulsionsbeständig geeignet[1]). Durch Schwenken der Sprühlanze läßt sich ein etwa 3 m breiter Geländetreifen abdecken.

1639. Für Übungen ab **Bataillon** können für die Darstellung großer, vergifteter Geländeteile auch **E-Kfz** der ABC-Abwehrtruppe, **TEP-Kfz** oder **Luftfahrzeuge** eingesetzt werden.

Wird der farblose Geländekampfstoff in einem Sprühangriff durch ein Luftfahrzeug ausgebracht, gelten die in Nr. 1636 beschriebenen Bedingungen.

d) Darstellungsmittel „C-Feuerwerkskörper"

1640. Mit dem C-Feuerwerkskörper läßt sich der Einsatz von Geschossen, Raketen und Bomblets darstellen, die mit chemischen Kampfstoffen in seßhafter Form gefüllt sind.

Er wird verwendet, damit

- das richtige Verhalten bei einem Kampfstoffangriff,
- die Handhabung der persönlichen ABC-Schutzausstattung und
- das Spüren von chemischen Kampftstoffen in seßhafter Form mit dem Kampfstoffspürpapier „Üb"

unter Bedingungen geübt werden kann, die denen ähnlich sind, die nach dem Einsatz von chemischen Kampfstoffen bestehen.

1641. Die Vorbereitungen zum Einsatz eines C-Feuerwerkskörper[1]) dauern bis zur Zündung etwa 3 min. Diese Zeit ist abhängig von der Lage der Abschußstelle sowie der Untergrund- und Bodenbeschaffenheit, der Deckung und der Tarnung, ferner vom Übungszweck.

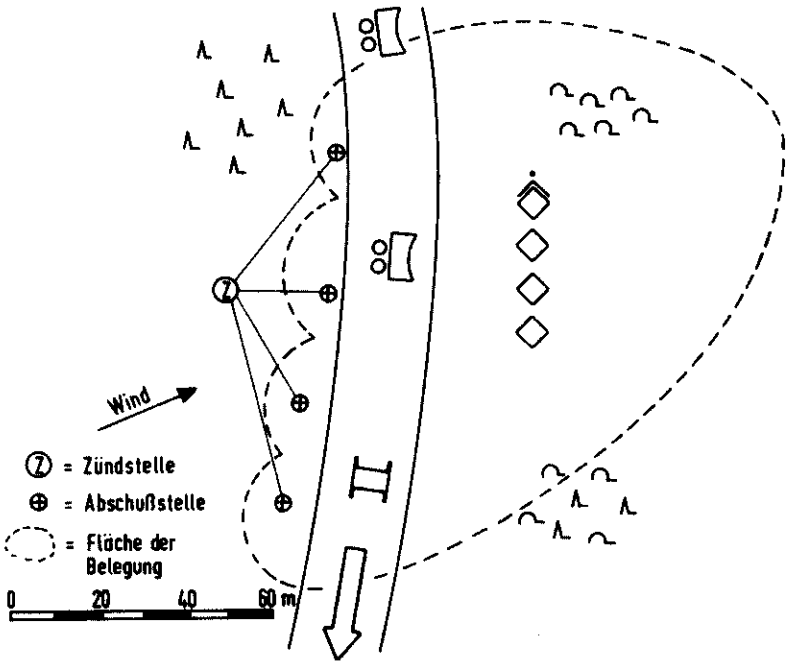
---

[1]) ZDv 5/400 VS-NfD „Material für die ABC-Abwehr"

1642. Für **Gruppen- und Zugausbildung** genügt ein C-Feuerwerkskörper.

Bei Übungen ab **Bataillon** können bis zu fünf C-Feuerwerkskörper eingesetzt werden und **gleichzeitig** elektrisch gezündet werden. Ihr Abstand untereinander muß jedoch mindestens 15 m betragen, um ein möglichst gleichmäßiges Besprühen der Geländefläche zu erreichen (Bild 1606).

Bild 1606



Verwendung von mehreren C-Feuerwerkskörpern

e) Darstellungsmittel für chemische Kampfstoffe in flüchtiger Form

1643. Das Darstellungsmittel „Chemische Kampfstoffe“[1]) dient zum Nachweis von chemischen Kampfstoffen in flüchtiger Form bei der Ausbildung mit dem Kampfstoffspürgerät (KSG)[1]).

[1]) ZDv 5/400 VS-NfD „Material für die ABC-Abwehr“

Änderung 1

1644. Dem Soldaten ist durch das Üben mit dem Darstellungsmittel die Reaktion der Prüfröhrchen auf chemische Kampfstoffe deutlich zu machen. Er soll aus der Farbänderung im Prüfröhrchen den richtigen Kampfstoff nachweisen.

1645. Der Ausbilder nimmt hierzu eine beliebige Probehülse, entfernt die Verschlußklappen und gibt die Probehülse dem Soldaten.

Dieser prüft zunächst die Kampfstoffspürpumpe auf Funktion und nimmt danach die Prüfung mit der Probehülse nacheinander bei allen Prüfröhrchen vor.

1646. Die einzelnen Ergebnisse sind zu notieren und vom Ausbilder zu prüfen.

Hat der Soldat anhand der Farbänderung in einem Prüfröhrchen die Kampfstoffart erkannt, ist die Übung mit anderen Probehülsen fortzusetzen.

1647. Beherrscht der Soldat die Einzeltätigkeiten, sind diese Tätigkeiten unter ABC-Schutzmaske und in ABC-Schutzbekleidung zu wiederholen. Mit fortschreitender Beherrschung sind Übungen bei ungünstigen Lichtverhältnissen (Dämmerung, Nebel, künstliches Licht) durchzuführen.

IV. Ausbildung in der Dekontamination

a) Darstellungsmittel zur Dekontamination

1648. In der Ausbildung werden anstelle von Dekontaminationsmittel Übungsdekontaminationsmittel verwendet. Mit ihnen wird die Dekontamination von Material geübt.

Zur Zeit gibt es nur Übungsdekontaminationsmittel für die **Entgiftung**[1]).

1649. Zur **Darstellung der Entstrahlung** an Material nimmt man Wasser. Bekleidung wird gebürstet, geklopft oder ausgeschüttelt. Um eine der Wirklichkeit möglichst nahekommende Verstrahlung durch radioaktive Teilchen und den anschließenden Erfolg der durchgeführten Dekontamination darzustellen, benutzt man „Fluoreszierende Stäube“[1]).

---

[1]) ZDv 5/400 VS-NfD „Material für die ABC-Abwehr“

b) Entgiftung von Material

1650. Übungsdekontaminationsmittel Ä

- erfordert in der Anwendung nahezu die **gleiche Handhabung**,
- wird in annähernd gleichen Gewichts- und Volumenverhältnissen dem Wasser zugesetzt,
- ist äußerlich ähnlich,
- kann zur Tarnung gefärbt werden und
- verursacht bei vorschriftsmäßiger Anwendung keine Umweltschäden.

1651. Aus technischen Gründen muß das Übungsdekontaminationsmittel zur Ausbildung in einem gesonderten Arbeitsgang[1]) vorbereitet werden, damit sie die Bedingungen nach Nr. 1650 erfüllt. Ä

Nachdem das Übungsdekontaminationsmittel angesetzt ist, wird die Entgiftung durchgeführt (Nr. 733 bzw. Nr. 1025). Ä

c) Entstrahlung von Bekleidung, Ausrüstung und Material

1652. Das durch den Nutzer hergestellte Darstellungsmittel „Fluoreszierende Stäube“ wird vor Beginn der Entstrahlung auf Bekleidung, Ausrüstung oder Material aufgebracht. Mit einer UV-Handleuchte wird die Verstrahlung sichtbar gemacht, anschließend wird die Entstrahlung durchgeführt.

1653. Der Erfolg der Entstrahlung ist durch die UV-Handlampe mehrmals zu überprüfen. Falls erforderlich, ist die Entstrahlung zu wiederholen. Bei einzelnen Gegenständen wird sich der Staub an bestimmten Stellen besonders stark niederschlagen. Auf diese stark verstrahlten Stellen und ihre Behandlung ist durch den Leitenden der Ausbildung besonders hinzuweisen.

[1]) ZDv 5/400 VS-NfD „Material für die ABC-Abwehr“

Änderung 1

Kapitel 17

Sicherheitsbestimmungen

1701. Bei der Dekontamination trägt ein Teil der Soldaten die Sonder-ABC-Schutzbekleidung. Zur Vermeidung von Ausfällen gelten folgende Tragezeiten, die jedoch in besonderen Fällen unter Beachtung der Fürsorgepflichten über die bei u. a. Witterungsverhältnissen geltenden Zeiten hinaus verlängert werden können: Ä

Temperatur	leichte körp. Arbeit	schwere körp. Arbeit
bis 10° C	maximal 120 min	maximal 70 min
bis 20° C	maximal 75 min	maximal 30 min
bis 30° C	maximal 45 min	maximal 20 min

Bei sommerlicher Witterung mit niedriger Luftfeuchtigkeit kann die Tragezeit durch regelmäßiges Kühlen der Sonder-ABC-Schutzbekleidung mit Wasser und Aufenthalt in schattiger, nicht windstiller Umgebung bis auf das Doppelte der vorstehenden Werte verlängert werden.

In Ausnahmefällen werden persönliche ABC-Schutzbekleidung **und** Poncho angelegt. Es gelten die gleichen Tragezeiten wie für Sonder-ABC-Schutzbekleidung.

Die Sonder-ABC-Schutzbekleidung oder der Poncho sind in Gefahrenbereichen von brennbaren Flüssigkeiten[1]) oder in anderen explosionsgefährdeten Bereichen mit Wasser anzufeuchten, da sich bei trockenem Wetter diese Bekleidungsstücke statisch aufladen und sich explosionsfähige Gasgemische durch Funkenbildung entzünden können[2]) (Nr. 707).

1702. Im Frieden dürfen Dekontaminationsausbildung und -übungen mit Wasser auch ohne Zusätze – nur an Plätzen stattfinden, an denen auch das Waschen von Fahrzeugen erlaubt ist (Nr. 808).

---

[1]) ZDv 44/1 „Abfüllen, Lagern und Transport brennbarer Flüssigkeiten zu Lande". Ä

[2]) Innerhalb geschlossener Räume, in denen diese Gefährdung auftreten kann, dürfen bei der Ausbildung und in Übungen diese Bekleidungsstücke nicht getragen werden.

Änderung 1

1703. Der gefüllte Tank 1500 l beeinträchtigt das Fahrverhalten des TEP-Kfz. Anfahren, Bremsen und Kurvenfahrten sind zu üben.

Vor Märschen in Marschkolonne ist bei der Ausbildung und in Übungen der Tank zu leeren (Nr. 809).

1704. Der Personentransport auf der Ladefläche des TEP-Kfz ist verboten. Auch bei gefülltem Tank dürfen Fahrer und 2 Beifahrer im Führerhaus mitfahren.

Nur das zum Satz Dekontaminationsausstattung TEP gehörende Material und die persönliche Ausrüstung der 3 TEP-Soldaten dürfen auf dem TEP-Kfz mitgeführt werden (Nr. 810).

1705. Soll Entgiftungsemulsion zugeführt und aufgebracht werden, darf das A4 erst am Einsatzort der C8-Lösung zugemischt werden (Nr. 811).

1706. Beim Betrieb der TS 4/5 ist Gehörschutz zu tragen (Nr. 812).

1707. Die Dekontaminationsmittel sind nur im Einsatz mitzuführen. Ausgelagerte Dekontaminationsmittel sind möglichst **kühl** und **trocken** zu lagern (Nr. 1402).

1708. Beim Ansetzen von Dekontaminationsflüssigkeiten ist dem Wasser Dekontaminationsmittel anteilweise unter Rühren zuzugeben, niemals jedoch Wasser ins Dekontaminationsmittel (Nr. 1403).

1709. Bei Frost soll das Wasser vor der Zugabe des Dekontaminationsmittels erwärmt werden (Nr. 1404).

1710. Bei der Ausbildung und in Übungen ist die Verwendung von Dekontaminationsmitteln verboten (Nr. 1407).

1711. Dekontaminationsmittel dürfen nicht in **Lebensmittel** und in **Trinkwasser** gelangen (Nr. 1408).

1712. Beim Umgang mit Dekontaminationsmitteln darf der Soldat nicht essen, trinken oder rauchen (Nr. 1409).

1713. Mit Ausnahme der beschriebenen Verfahren zum Ansetzen der Entstrahlungslösung aus A1 und A2 und der Entgiftungsemulsion dürfen Dekontaminationsmittel **nicht** gemischt werden (Nr. 1410).

1714. Beim Umgang mit Dekontaminationsmitteln müssen die ABC-Schutzmaske und die Schutzhandschuhe getragen werden. Beim Umgang mit C8 und beim Ansetzen C8-haltiger Dekontaminationsflüssigkeiten muß die Sonder-ABC-Schutzbekleidung i m m e r getragen werden.

Die Augenspülflasche ist ständig – mit frischem Wasser gefüllt – bereitzuhalten (Nr. 1411).

1715. Beim **Umgang mit dem Entgiftungsmittel C8** ist folgendes zu beachten:

1. C8 ist eine aggressive Substanz. In Verbindung mit organischen Substanzen, wie z.B. Stroh, Sägemehl, Heu, Torf, trokkenes Laub, Aktivkohle, Gefrierschutzmittel, Putzwolle, Putzlappen, Lösungsmittel, Entstrahlungsmittel A1 und A2 sowie Fett und Öl, kann es zu h e f t i g e n Reaktionen mit Flammentwicklung kommen.
2. Es gelten folgende **Sicherheitsbestimmungen**:
   - nicht in geschlossenen Räumen handhaben,
   - leicht brennbare Stoffe, Lösungsmittel, organische Stoffe fernhalten,
   - Nässe und Verunreinigungen vermeiden,
   - Fässer vorsichtig öffnen,
   - zum Öffnen keine funkenbildenden Werkzeuge verwenden,
   - saubere, fettfreie und trockene Entnahme- bzw. Umfüllvorrichtungen verwenden,
   - einmal entnommenes oder verschüttetes Pulver nicht zurückschütten,
   - angebrochene Gebinde verschließen, Rest bald verbrauchen (Nr. 1412).

1716. Empfindliches Gerät, das nicht mit Entgiftungsmittel C8 entgiftet werden darf, ist nur mit Reinigungsmittel oder mit Entstrahlungsmittel A4 zu behandeln (Nr. 1413).

1717. Das Anbringen des Prüfstrahlers an Personen ist verboten. Die Bestimmungen über den Umgang mit Prüfstrahlern sind zu beachten[1]). Der Strahlenschutzbeauftragte der Dienststelle hat den Umgang mit dem Prüfstrahler Cs 137 zu überwachen (Nr. 1623).

1718. Die TS 2/5 darf zum Ansetzen von Entgiftungsemulsion nicht verwendet werden, weil sie dadurch beschädigt wird (Anlage 5).

---

[1]) ZDv 44/500 „Strahlenschutz – Radioaktivität"

1719. C8-Lösung darf im Frieden **nicht** in biologische Kläranlagen gelangen (Anlage 5).

1720. Das Führen von Kraftfahrzeugen/Luftfahrzeugen mit angelegten Überschuhen der persönlichen ABC-Schutzbekleidung ist zur Ausbildung im Frieden v e r b o t e n (Anlage 13)

Anhang

In dieser Dienstvorschrift berücksichtigte Dienstvorschriften und dienstvorschriftenähnlichen Druckschriften

ZDv 3/11		„Gefechtsdienst aller Truppen (zu Lande)“
ZDv 5/110	VS-NfD	„Wirkung und Abwehr von ABC-Kampfmitteln“
ZDv 5/400	VS-NfD	„Material für die ABC-Abwehr“
ZDv 9/100	VS-NfD	„Selbstschutz in der Bundeswehr“
ZDv 9/110		„Retten im Selbstschutz“
ZDv 9/120		„Löschen im Selbstschutz“
STANAG 2002		„Markierung von kontaminiertem Gelände und sonstigen Gefahrengebieten sowie vollständigem Gerät, Versorgungsgütern und Vorräten“
STANAG 2112		„Strahlenspüren“
STANAG 2352		„Richtlinien für die Ausstattung mit ABC-Schutzausrüstung“
STANAG 2889		„Markieren von Gefahrenbereichen und der durch sie hindurchführenden Marschstraßen/-gassen“
STANAG 2941		„Richtlinien für fliegendes Personal und flugtechnisches Personal bei Benutzung von landgestützten Sammelschutzeinrichtungen“
BesAn ABC/SeLw Nr. 7		„BesAnw für die ABC-Abwehr und den Selbstschutz der Luftwaffe Nr. 7“

Schutzvorkehrungen/Maßnahmen der kleinen Kampfgemeinschaft und des einzelnen Soldaten bei Warnung und Alarm

Art der Warnung/ des Alarms	Mittel und Signale	Auslösender	Tätigkeiten des Führers der kleinen Kampfgemeinschaft	Tätigkeiten aller Soldaten	Aufhebender
A-Warnung vor Einsatz von Atomsprengkörpern durch die Nato	– mündlich – fernmündlich	übergeordneter Führer	– **A-Warnung** an die Soldaten geben, – BAS 0 befehlen – Aufträge bis zum befohlenen Zeitpunkt weiter ausführen lassen, – befohlenen Schutzzustand so vorbereiten lassen, daß er zum angeordneten Zeitpunkt eingenommen werden kann, – wenn **EMP-Schutz** befohlen ist und Gerät nicht EMP-fest ist: + EMP-Schutzmaßnahmen gemäß entsprechender Bedienungsvorschrift durchführen, – wenn **Blendschutz** befohlen ist: + Fahrzeuge und Räume verdunkeln lassen, + Soldaten, die nicht im Feuerkampf sind, beide Augen verbinden lassen, – wenn **Mindestschutz** befohlen ist, neben dem Blendschutz: + ungepanzerte Fahrzeuge geschützt (z.B. durch Geländeerhebungen und -vertiefungen, Feldbefestigungen) abstellen und Versorgungsgüter abladen lassen, + Versorgungsgüter geschützt (z.B. durch Geländeerhebungen und -vertiefungen, Feldbefestigungen, trümmersichere Keller, Schutzbauten) lagern lassen, + im Freien lagerndes brennbares Material (z.B. Reifen, Munition, Betriebsstoffe) feucht abdecken lassen (z.B. mit nassen Planen und Zeltbahnen, nasser Erde), + an ungepanzerten Fahrzeugen Seitenfenster versenken, in Räumen Fenster öffnen lassen, + Soldaten Schutz in Feldbefestigungen, gepanzerten Fahrzeugen, trümmersicheren Kellern oder Schutzbauten aufsuchen lassen, + Soldaten im Freien den Poncho anlegen lassen, – wenn **Vollschutz** befohlen ist, Maßnahmen des Mindestschutzes mit folgenden Änderungen: + für das Abstellen oder Lagern von ungepanzerten Fahrzeugen, anderem Gerät und Versorgungsgütern möglichst Feldbefestigungen mit erhöhtem Schutz und Schutzbauten verwenden lassen, + Soldaten möglichst in Feldbefestigungen mit Abdeckung, geschlossenen gepanzerten Fahrzeugen oder Schutzbauten Schutz nehmen lassen, – wenn **Schutzvorkehrungen gegen Fallout** befohlen sind: + Tätigkeiten gemäß Anlage 2/2, – entsprechend dem Befehl des übergeordneten Führers oder nach Bedarf weitere Einzeltätigkeiten zum Schutz befehlen.	– Kameraden warnen, – Halstuch umbinden, Kampfanzug schließen, – wenn möglich, Feldparka anziehen, Kapuze aufsetzen, – Handschuhe anziehen, – BAS 0 herstellen, – Ohrpfropfen einführen (Trommelfellverletzte), – kleine Wunden mit ABC-Schutzverband abdecken.	– übergeordneter Führer, – Führer der Kampfgemeinschaft, wenn Atomdetonation nicht bis zur Aufhebungszeit erfolgt.
Atomalarm	– mündlich – fernmündlich	Führer der kleinen Kampfgemeinschaft	**3 Minuten vor der Detonationszeit:** – **Atomalarm** mündlich, fernmündlich oder mit vereinbartem akustischen Signal an Soldaten geben.	– weiterkämpfen, wenn im Feuerkampf; im Augenblick der Detonation volle Deckung nehmen, – andere Soldaten: befohlenen Schutzzustand einnehmen.	s.o.

Änderung 1

Art der Warnung/ des Alarms	Mittel und Signale	Auslösender	Tätigkeiten des Führers der kleinen Kampfgemeinschaft	Tätigkeiten aller Soldaten	Aufhebender
– **A-Warnung** vor Fallout – **C-Warnung** vor Einsatz chemischer Kampfstoffe durch den Feind oder vor Kampfstoffwolken	– mündlich – fernmündlich	übergeordneter Führer	– **A-Warnung/C-Warnung** an die Soldaten geben, – bei A-Warnung BAS 1, bei C-Warnung BAS 2 befehlen, – Waffen, Land- und Luftfahrzeuge, anderes wichtiges Gerät und Versorgungsgüter unterstellen lassen, – Fenster, Türen und andere Öffnungen von Gebäuden und Zelten schließen lassen, – Deckungen und Kampfstände abdecken, Zugänge verhängen lassen (z.B. mit Zeltbahn), – Waffen, anderes wichtiges Gerät und Versorgungsgüter im Freien abdecken lassen (z.B. mit Plane, Zeltbahn, Plastikfolie, Stroh, mehreren Lagen Papier, Rasenstücken u.a.), – Öffnungen von Land- und Luftfahrzeugen im Freien abdichten lassen (z.B. Einstiege, Führerhäuser), Ladeflächen aufplanen und schließen lassen, – Verwundete in Deckung bringen lassen, – auf Schiffen den ABC-Verschlußzustand vorbereiten lassen, – Beginn der Kontamination feststellen lassen (z.B. durch ABC-Alarmposten), – befehlen, welche Soldaten sich weiterhin im Freien aufzuhalten und welche Schutz zu suchen haben (z.B. in Schutzbauten und anderen Gebäuden, Feldbefestigungen, Fahrzeugen und im Schiffsinneren), – entsprechend dem Befehl des übergeordneten Führers oder nach Bedarf weitere Einzeltätigkeiten zum Schutz befehlen, – Aufträge weiter ausführen lassen, **zusätzlich bei C-Warnung** – Ersatzfilter ausgeben lassen, – Kampfstoffspürpapier anbringen lassen + an Soldaten auf Oberarm und Unterschenkel der persönlichen ABC-Schutzbekleidung oder am Poncho, + an Fahrzeugen, schweren Waffen und Schiffen, wo es von der Besatzung gesehen werden kann, + im Gelände, z.B. an Zäunen, Pfählen und Mauern, – Verwundeten persönliche ABC-Schutzbekleidung anlegen, mit Poncho zudecken, ABC-Schutzmaske ausgepackt bereithalten lassen, – Tarnung überprüfen; soweit es die Lage erlaubt, sind Tarnnetze durch natürliche Tarnmittel zu ersetzen.	– Kameraden warnen, – wenn möglich, essen und trinken, Feldflasche auffüllen, offene Verpflegung in staubdichten Behältern (z.B. Kochgeschirr) aufbewahren, – Notdurft verrichten, – kleine Wunden mit ABC-Schutzverband abdecken, – Maskenbrille mit Klarsichttuch einreiben, Maskenbrille (mit Bändern) aufsetzen, – Ohrpfropfen einführen (Trommelfellverletzte), **zusätzlich bei A-Warnung** – Kampfanzug schließen, – BAS 1 herstellen, **zusätzlich bei C-Warnung** – BAS 2 herstellen (auch in Fahrzeugen mit Belüftungs- und ABC-Schutzanlage und schutzbelüfteten Räumen [1]), – auf besonderen Befehl Pyridostigmin-Tabletten einnehmen.	– übergeordneter Führer

[1]) In Selbstschutz- und Funktionsschutzbauten mit Schutz gegen kontaminierte Luft befiehlt der Objektkommandant den Grad der Schutzvorkehrungen (Nr. 309)

Art der Warnung/ des Alarms	Mittel und Signale	Auslösender	Tätigkeiten des Führers der kleinen Kampfgemeinschaft	Tätigkeiten aller Soldaten	Aufhebender
ABC-Alarm	– **für die nähere Umgebung** + optisches und akustisches Signal des Alarmgeräts für Nervenkampfstoffe oder des Strahlenspür- und Verstrahlungsmeßgeräts, + schnelles Aufsetzen der ABC-Schutzmaske und auffälliges Hindeuten mit den Händen auf die ABC-Schutzmaske oder Anschlagen des Stahlhelms, + festgelegte akustische Zeichen (z.B. kurzes regelmäßiges Anschlagen einer Kartusche, kurze regelmäßige Huptöne, Handsirene), – **für die weitere Umgebung** + Befehl „ABC-Alarm“ über Fernmeldeverbindungen und Lautsprecher, + Signalpatrone ABC-Alarm (weiß-rot-weiß im Farbwechsel mit Pfeifton), – **in Anlagen zusätzlich** + Sirenen mit zweimal unterbrochenem Heulton von 1 min Dauer, nach einer Pause von 30 s nochmals zweimal unterbrochener Heulton von 1 min Dauer, + Sichtzeichen: Schwarzes Dreieck (Spitze nach unten).	– jeder Soldat – Führer der kleinen Kampfgemeinschaft – Schiffsführung	– **Alarmieren** der Soldaten, – BAS-Stufe befehlen, – auf Schiffen: ABC-Verschlußzustand herstellen und Sprühanlage einschalten lassen, – Durchführung der persönlichen ABC-Schutzmaßnahmen und der Selbst- und Kameradenhilfe überwachen, – in schutzbelüfteten Schutzbauten: Betrieb der Schutzbelüftung und der Schleuse überwachen, – Auswirkungen des Angriffs prüfen; befehlen, welche Soldaten den Auftrag weiter auszuführen haben und welche Hilfe leisten.	– **Im Freien und in nicht schutzbelüfteten Fahrzeugen und Räumen** 1. BAS 3 herstellen, 2. Im Freien BAS 4 herstellen, 3. Deckung nehmen (auch in/unter Fahrzeugen). – **In Fahrzeugen mit Belüftungs- und ABC-Schutzanlage sowie schutzbelüfteten Räumen** 1. Zugänge schließen, 2. Schutzbelüftung einschalten [1]). – **In abgestellten Luftfahrzeugen** 1. Besatzungs- und Laderäume schließen, 2. BAS 3 herstellen oder Sauerstoffmaske anlegen (100 % Sauerstoff). – **An Oberdeck bzw. nicht schutzbelüfteten Räumen auf Schiffen und Booten** 1. BAS 3 herstellen 2. an Oberdeck: Deckung nehmen (in Lee von Auf- oder Überbauten), – **In schutzbelüfteten Räumen ohne Sandfilter nur während Fallout niedergeht** 1. Normal- und Schutzbelüftung abschalten, 2. Nötigenfalls über Zugänge Schutzraum belüften, dabei ABC-Schutzmaske und Handschuhe tragen.	– örtlicher Führer – Schiffsführung

[1]) Nach Einsatz von chemischen Kampfstoffen ist bei Druckabfall BAS 3 zu befehlen.

Änderung 1

Bedrohungs- und auftragsangepaßte Schutzzustände (BAS)

BAS 0 pers ABC-Schutzausstattung am Mann,
pers ABC-Schutzbekleidung und Poncho schnell verfügbar;

BAS 1 Jacke und Hose der persönlichen ABC-Schutzkleidung tragen (Kapuze abgesetzt),
pers ABC-Schutzausstattung, Schutzhandschuhe, Überschuhe und Poncho am Mann;

BAS 2 Jacke, Hose und Überschuhe der perönlichen ABC-Schutzbekleidung tragen (Kapuze abgesetzt),
pers ABC-Schutzausstattung, Schutzhandschuhe und Poncho am Mann;

BAS 3 pers ABC-Schutzbekleidung tragen, ABC-Schutzmaske aufgesetzt,
restliche pers ABC-Schutzausstattung und Poncho am Mann;

BAS 4 pers ABC-Schutzbekleidung, ABC-Schutzmaske und Poncho tragen
restliche pers ABC-Schutzausstattung am Mann.

Schutzfaktoren

Art des Schutzes	**Rückstandsstrahlung**
Fahrzeuge [1])	
ungepanzerte RadKfz bis 2 t	0,7
ab 2 t bis 4 t	0,6
ab 4 t	0,5
TPz Fuchs	0,3
SpähPz Luchs	0,2
MTW M 113	0,3
SPz Marder 1	0,15
SPz Marder 1 A3	0,1
KPz Leopard 1	0,1
KPz Leopard 2	0,05
KanJPz	0,2
PzH M 109 G	0,3
FlaKanPz Gepard	0,1[2])
BPz 3	0,05[2])
Feldbefestigungen	
Kampfgraben	
– Soldaten stehend	0,080
– Soldaten geduckt oder liegend	0,060
mit Unterstand, 1 m Erdabdeckung	0,005
Gebäude	
Wohnhäuser, eingeschossig, leichte Bauweise	
– Erdgeschoß	0,5
– Keller	0,1
Mehrstöckige Gebäude	
– oberes Stockwerk	0,1
– Zwischenstockwerk	0,02
– unteres Stockwerk	0,1
– Keller	0,01
– Tiefgeschoß	0,001 und weniger
Bebautes Gelände im Freien	0,7
Wälder	0,8

[1]) Sämtliche Werte sind Mittelwerte für die verschiedenen Plätze im Fahrzeug.
[2]) Vorläufige Werte.

Dekontaminationsmittel und ihre Anwendung

Dekontaminationsmittel		Entstrahlungsmittel A1	Entstrahlungsmittel A2	Entstrahlungsmittel A4	Entwesungsmittel B5	Entseuchungsmittel B6	Entseuchungsmittel B7	Entgiftungsmittel C8	Entgiftungsemulsion (C8 und A4)[6]
Gebindekennzeichnung		weiß	weiß	weiß gelb	blau	blau	blau	gelb blau	–
Wirkstoff		Alkylarylsulfonat	Dinatriumsalz der Ethylendiamintetraessigsäure (EDTA)	Tetrachlorethylen (Perchlorethylen)	Carbamat	Ethanol	Formaldehyd	Calciumhypochlorit	Calciumhypochlorit und Tetrachlorethylen
Ausstattungsmengen bei Satz	DekonMittel ABCAbwTrp[1]	4 x 0,5 kg in 1 l-Kunststoff-Flaschen	–	2 x 20 l-Kanister	4 x 260 g in 1 l-Kunststoff-Flaschen	1 x 1 l in Kunststoff-Flaschen	4 x 1 l in Kunststoff-Flaschen	1 x 50 kg in 60 l-Faß	siehe Spalten A4 und C8
	TEP Kfz[2]	1 x 25 kg in 60 l-Faß	1 x 45 kg in 60 l-Faß	8 x 20 l-Kanister	10 x 260 g in 1 l-Kunststoff-Flaschen	5 x 1 l in Kunststoff-Flaschen	4 x 5 l in Kanistern	3 x 50 kg in 60 l-Fässern	siehe Spalten A4 und C8
	DekonMittel HEP[3]	5 x 25 kg in 60 l-Fässern	5 x 45 kg in 60 l-Fässern	256 x 20 l-Kanister	300 x 260 g in 1 l-Kunststoff-Flaschen	50 x 1 l in Kunststoff-Flaschen	60 x 5 l in Kanistern	80 x 50 kg in 60 l-Fässern	siehe Spalten A4 und C8
Verwendung		Entstrahlungsmittel für Material auf dem ABCAbwPkt. Entstrahlungsmittel für Material auf dem HEP/TEP in Mischung mit A2.	Entstrahlungsmittel für Material auf dem HEP/TEP in Mischung mit A1	– Entstrahlungsmittel für fettige, ölige Stellen am Material, – Entgiftungsmittel für empfindliches Gerät, Bestandteil der Entgiftungsemulsion,	Vernichten von Schadtieren mit krankheitsübertragenden Insekten in Räumen und auf freien Flächen	Desinfektionsmittel für Körperteile	Entseuchungsmittel für Bekleidung, Material und Räume	– Entgiftungsmittel für Straßen/Gelände, Kleingeräte, Gebäude, Entseuchungsmittel für Gebäude, Gelände und Material, – Bestandteil der Entgiftungsemulsion,	Entgiftungsmittel für unempfindliches Material gegenüber allen chemischen Kampfstoffen
Mengenangaben zum Ansetzen von Lösungen oder Emulsion	allgemein	0,5%ige Lösung in Wasser[4]	1%ige Lösung von A2 und 0,5%ige Lösung von A1 in Wasser[4]	unverdünnt anwenden	2,5%ige Lösung in Wasser[4]	unverdünnt anwenden	4%ige Lösung in Wasser	10%ige Lösung in Wasser[4]	76,5 % Wasser[4] 16,0 % A4 7,5 % C8
	Tank 1500 l (E-Kfz, TEP-Kfz)	7,5 kg (1,5 x 10 l-Eimer)	15 kg A2 (2 1/4 x 10 l-Eimer) + 7,5 kg A1 in 1500 l Wasser		39 kg (= 150 Flaschen) in 1500 l Wasser		60 l in 1500 l Wasser	150 kg in 1400 l Wasser	1300 l Wasser 160 l A4 125 kg C8
	faltbarer Wasserbehälter 1000 l	5 kg (1 x 10 l-Eimer)	10 kg A2 (1,5 x 10 l-Eimer) + 5 kg A1 in 1000 l Wasser		26 kg (= 100 Flaschen) in 1000 l Wasser		40 l in 1000 l Wasser	nicht zu verwenden	nicht zu verwenden
	Transportkasten aus Satz Dekon-Ausstattung Einheit oder Wanne, 100 l	0,3 kg in 60 l Wasser (2 Meßschaufeln)[5]	0,6 kg A2 (3 Meßschaufeln) + 0,3 kg A1 in 60 l Wasser		1,56 kg (= 6 Flaschen) in 60 l Wasser		2,4 l in 60 l Wasser	6 kg in 60 l Wasser (36 Meßschaufeln)	54 l Wasser 6,0 l A4 4,5 kg C8 (27 Meßschaufeln)
	10 l Eimer	0,5 Meßschaufeln in Wasser	A2 + A1 jeweils 0,5 Meßschaufeln					1 kg (6 Meßschaufeln)	nicht zu verwenden
Anwendung		Aufbringen der Lösung mit Wasserdurchlaufbürsten/Stielbürsten. Mit Wasser abspülen.	Aufbringen der Lösung mit Sonderstrahlrohren. **Einwirkzeit:** 2 min Mit Wasser abspülen.	Mit Stielbürsten, Lappen, Putzwolle aufbringen.	Aussprühen in Räumen und im Gelände.	Direkt auf Körperteile bringen, gleichmäßig verteilen. Beste Wirkung als Ergänzung nach dem Duschen.	Aufsprühen der Lösung auf Bekleidung und Material. Aussprühen in Räumen.	Aussprühen der Lösung auf Straßen, im Gelände und in Räumen sowie auf Material. Eintauchen und Umwälzen bei Kleingerät.	Aufsprühen der Emulsion mit Sonderstrahlrohren oder Eintauchen von Gerät in Emulsion. **Einwirkzeit:** 30 min Mit Wasser abwaschen.

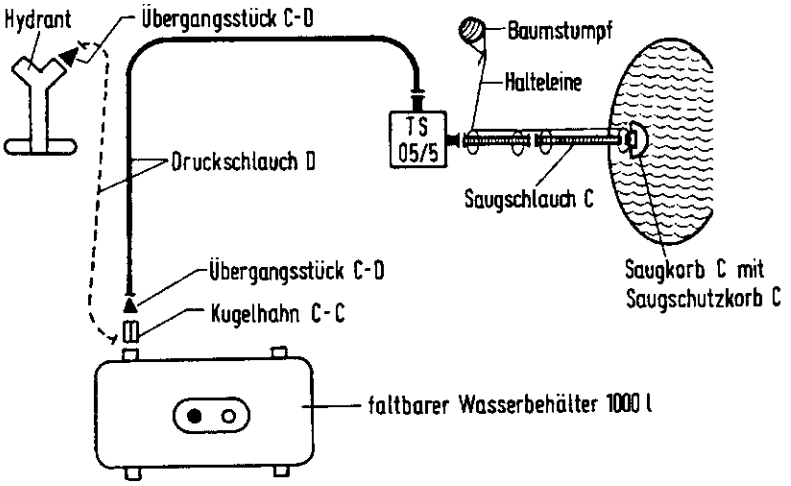
[1]) Dekontaminierungsmaterial auf Truppenausstattung PlNr. 4230-11116
[2]) Dekontaminationsausstattung TEP, PlNr. 4230-11366
[3]) Dekontaminier Mat Haupt-E-Platz, PlNr. 4230-11376
[4]) Gewichtsprozente
[5]) Meßschaufel, VersNr. 7330-12-132-0464
[6]) Um die Vorräte an Entgiftungsmitteln C8 zu strecken, kann auf Befehl des vorgesetzten Kommandos anstatt der 7,5 % C8 Beimischung folgende Rezeptur verwendet werden:
- 1,5 % C8
- 4,8 % Natriumchlorid (NaCl)
- 2,0 % Calciumhydroxid ($Ca(OH)_2$).

Diese Mengen sind vor dem Ansetzen der Entgiftungsemulsion trocken mit dem C8 zu mischen und dann erst dem Trockenzumischer zuzuführen.
Anstelle der 7,5 % C8-Beimischung kann auf Befehl des vorgesetzten Kommandos auch 7,5 % Chorkalk beigemischt werden.

Arbeitsgänge für das Ansetzen und Ausbringen von Dekontaminationsflüssigkeiten

1. Zum **Füllen des faltbaren Wasserbehälters 1000 l** (Bild 1) aus einer **Wasserentnahmestelle** sind folgende Tätigkeiten auszuführen:

Bild 1



Füllen des faltbaren Wasserbehälters 1000 l

- Tragkraftspritze 05/5 an der Wasserentnahmestelle aufstellen,
- Saugschlauch – mit daran befestigtem Saugkorb und Saugschutzkorb sowie Halteleine – an Saugstutzen ankuppeln und zu Wasser bringen; der Saugkorb muß ganz – etwa 20 cm tief – im Wasser liegen,
- Leine an festem Gegenstand (z.B. Baum, Pfahl) befestigen,
- Druckschlauch an Tragkraftspritze 05/5 ankuppeln, ausrollen und, wenn erforderlich, mit weiteren Druckschläuchen zusammenkuppeln,
- faltbaren Wasserbehälter 1000 l auf ebener Fläche mit Transportplane als Unterlage ausbreiten, Gummikappe vom Entlüftungsstutzen abnehmen, alle nicht benötigten Füllstutzen mit Blindkupplungen verschließen,
- Kugelhahn C-C und Übergangsstück C-D an Füllstutzen des faltbaren Wasserbehälters ankuppeln,

- freies Schlauchende an Übergangsstück ankuppeln,
- Tragkraftspritze 05/5 in Betrieb nehmen und Füllen des Wasserbehälters kontrollieren,
- Tragkraftspritze 05/5 abschalten, wenn der Behälter gefüllt ist,
- Kugelhahn C-C schließen.

2. Aus **Hydranten** füllt man den faltbaren Wasserbehälter 1000 l im allgemeinen ohne Verwendung der Tragkraftspritze 05/5 (Bild 1):

a) Beim Überflurhydrant

- Blindkupplung am Hydranten abschrauben und mit Überflurhydrantenschlüssel zum Spülen kurz öffnen und wieder schließen,
- Druckschlauch mit Übergangsstück C-D an Hydranten ankuppeln,
- freies Schlauchende mit Übergangsstück C-D, Kugelhahn C-C und Füllstutzen C des faltbaren Wasserbehälters verbinden,
- Kugelhahn C-C öffnen,
- Hydrant bis zum Anschlag öffenen und zur Entlastung der Ventilspindel eine halbe Umdrehung zurückdrehen,
- Füllen des Wasserbehälters kontrollieren, danach Hydranten ganz zudrehen,
- Kugelhahn C-C schließen,
- Druckschlauch vom Wasserbehälter abkuppeln,
- Blindkupplung anschrauben und Hydranten entwässern.

b) Beim Überflurhydrant mit Fallmantel

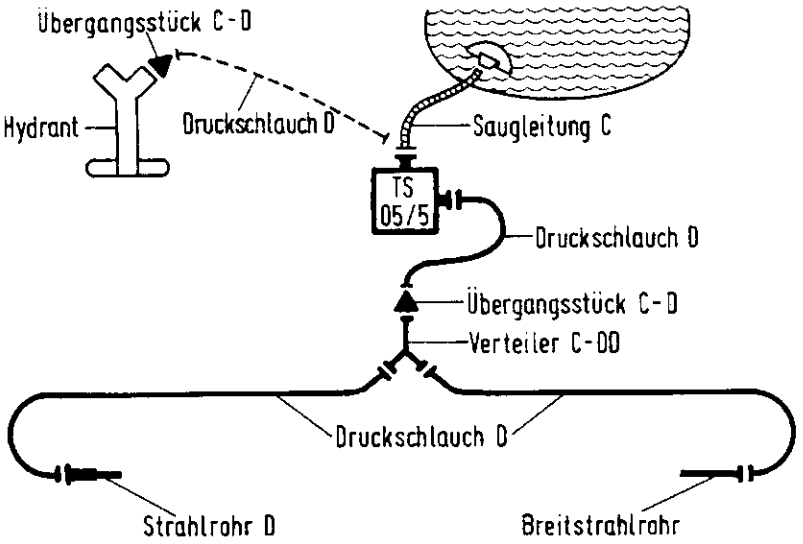
- Mit Überflurhydrantenschlüssel Fallmantel öffnen,
- Hydrant ganz öffnen und zur Entlastung der Spindel eine halbe Umdrehung zurückdrehen,
- durch Öffnen eines Abgangsventils Hydrant spülen,
- Ventil schließen,
- Druckschlauch vom faltbaren Wasserbehälter mit Übergangsstück C-D ankuppeln und Abgangsventil öffnen,
- Kugelhahn C-C öffnen,
- nach Füllen des faltbaren Wasserbehälters Abgangsventil am Hydranten und Kugelhahn C-C schließen, Druckschlauch abkuppeln,
- Hydrant zur Entwässerung ganz schließen; nach Entwässern gleitet der Merkbolzen in den Hydranten zurück und der Fallmantel läßt sich schließen.

c) Beim Unterflurhydrant mit Hydrantenstandrohr 2 C

- Mit Unterflurhydrantenschlüssel Schachtdeckel anheben und zur Seite drehen,
- freiliegenden Klauendeckel an der Kette mit der Hand abnehmen,
- Hydrantenstandrohr (Klauenmutter bis zum Fuß heruntergedreht, unter dem Fuß Lederdichtung eingesetzt) in Klauen des Unterflurhydranten einsetzen und mit Griffstücken festdrehen,
- Oberteil des Standrohrs so drehen, daß das Öffnen und Schließen des Hydranten mit Unterflurhydrantenschlüssel nicht behindert wird und der Schlauch zum Wasserbehälter sich ohne Knicken anschließen läßt,
- Unterflurhydranten mit Unterflurhydrantenschlüssel ganz öffnen und zur Entlastung der Ventilspindel eine halbe Umdrehung zurückdrehen,
- Abgangsventil am Standrohr zum Spülen des Hydranten kurz öffnen und wieder schließen,
- Druckschlauch D am Abgang des Standrohrs mit Übergangsstück C-D ankuppeln, Abgangsventil des Standrohrs und Absperrventil C-C öffnen,
- nach Füllen des faltbaren Wasserbehälters Abgangsventil des Standrohrs und Kugelhahn C-C schließen, Druckschlauch abkuppeln,
- Hydrant mit Unterflurhydrantenschlüssel ganz schließen, Standrohr an Griffstücken herausdrehen und abnehmen,
- tritt kein Wasser mehr aus, Schlüssel abnehmen, Klauendeckel mit Kette auf Sitzring der Klaue legen und Schachtdeckel in erdgleiche Lage bringen.

3. Bei der Wasserförderung für die **Vorbehandlung und Nachbehandlung** auf dem ABC-Abwehrpunkt wird das Wasser mit der Tragkraftspritze 05/5 von der Wasserentnahmestelle ohne Einschaltung weiterer Geräte unmittelbar zugeführt (Bild 2).

Bild 2



Wasserförderung für Vorbehandlung und Nachbehandlung

Dazu sind folgende Tätigkeiten auszuführen:

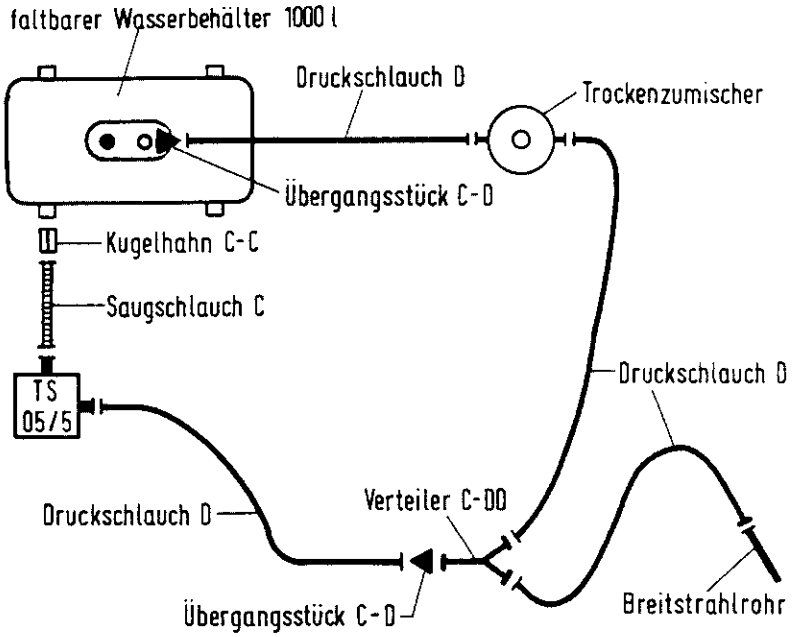
- Tragkraftspritze 05/5 an der Wasserentnahmestelle aufstellen, Verbindung 05/5 zu Wasserentnahmestelle herstellen (Nr. 2.),
- Druckschlauch D auslegen,
- Übergangsstück C-D ankuppeln und Verteiler C-DD anschließen,
- an Abgänge des Verteilers je einen Druckschlauch D ankuppeln,
- Strahlrohr und Breitstrahlrohr anschließen,
- Verteilerabgänge öffnen,
- Tragkraftspritze 05/5 in Betrieb nehmen,
- Drehzahl des Motors so einstellen, daß der Abgangsdruck von der Tragkraftspritze 05/5 etwa 40 bis 50 m WS beträgt,
- nach Beendigung des Arbeitsgangs Motor drosseln und Verteilerabgänge schließen.

4. Zum **Ansetzen von Dekontaminationsflüssigkeit in geringen Mengen** ist das Dekontaminationsmittel unter Rühren unmittelbar in den wassergefüllten Behälter (z.B. Eimer, Wanne, Transportkasten für Dekontaminationsausstattung ABCAbwTrp) zu geben.

Größere Mengen lassen sich unter Verwendung der Tragkraftspritze 05/5 herstellen. Dazu sind folgende Tätigkeiten auszuführen:

a) Bei Entstrahlungslösung mit Entstrahlungsmittel A1 (Bild 3):

Bild 3



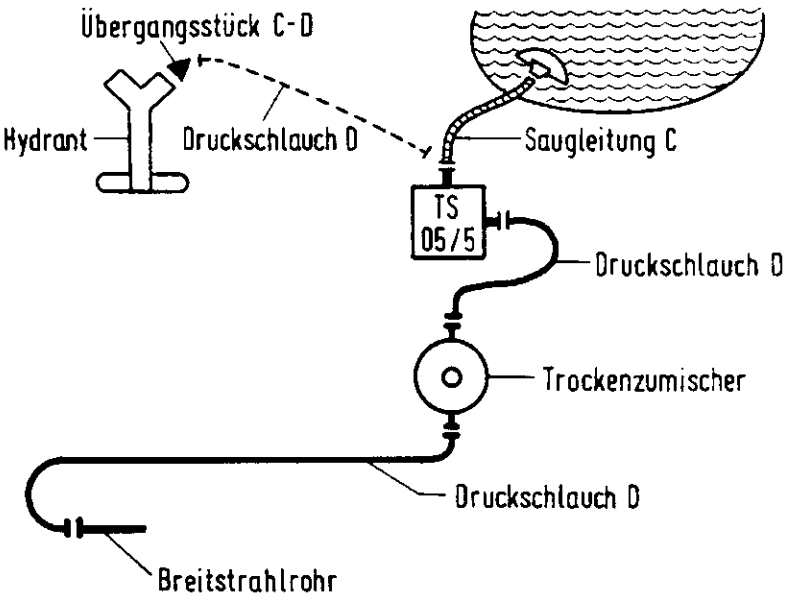
Ansetzen und Ausbringen von Entstrahlungslösung mit Entstrahlungsmittel A1

- Entstrahlungsmittel A1 in einem mit Wasser gefüllten Eimer (Wanne) zu einem klumpenfreien, dünnen Brei anrühren,
- Tragkraftspritze 05/5 mit Saugschlauch am Kugelhahn C-C des faltbaren Wasserbehälters anschließen,
- an Tragkraftspritze 05/5 Druckschlauch D ankuppeln,
- freies Ende des Druckschlauchs mit Übergangsstück C-D am Verteiler C-DD anschließen,

- an einen Abgangsstutzen D den Trockenzumischer, an den anderen einen Druckschlauch D mit angeschlossenem Breitstrahlrohr anschließen,
- Abgang D des Trockenzumischers mit Druckschlauch D verbinden und mit Übergangsstück C-D am oberen Füllstutzen des faltbaren Wasserbehälters ankuppeln,
- D-Abgang des Verteilers C-DD zum Trockenzumischer und Kugelhahn C-C öffnen,
- Tragkraftspritze 05/5 in Betrieb nehmen,
- den im Eimer (Wanne) angerührten Brei über den Trockenzumischer dem Wasser beimengen,
- Kreislauf der Entstrahlungslösung zum gründlichen Durchmischen etwa 15 min aufrechterhalten,
- zum Ausbringen Abgang des Verteilers C-DD zum Trockenzumischer schließen und Abgang zum Breitstrahlrohr öffnen.

b) Bei Entgiftungslösung mit Entgiftungsmittel C8 (Bild 4):

Bild 4

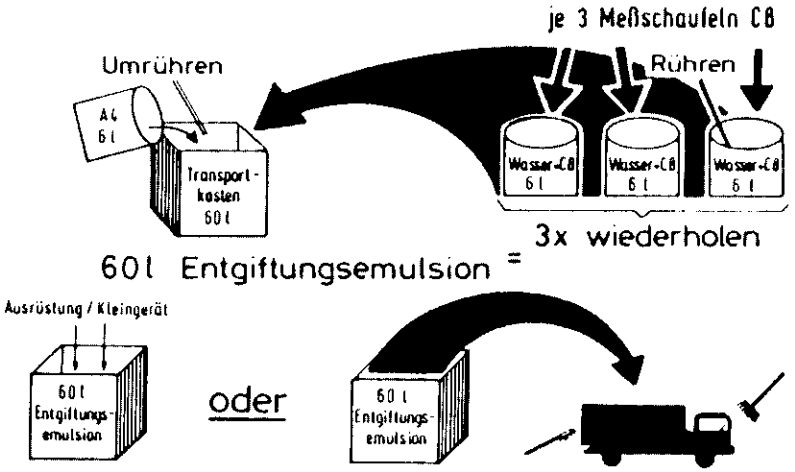


Ansetzen und Ausbringen von Entgiftungslösung mit Entgiftungsmittel C8

- Tragkraftspritze 05/5 an Wasserentnahmestelle anschließen,
- Tragkraftspritze 05/5 durch Druckschlauch D mit Trockenzumischer verbinden,
- Druckschlauch D an Trockenzumischer ankuppeln und mit Breitstrahlrohr verbinden,
- Eimer mit etwa 8 l Wasser füllen und 4 kg Entgiftungsmittel C8 unter Rühren zugeben,
- Tragkraftspritze 05/5 in Betrieb nehmen, Abgangsventil nur zu einem Drittel öffnen und mit etwa 50 m WS Druck arbeiten,
- Inhalt des Eimers langsam in den Trockenzumischer geben,
- Entgiftungslösung mit dem Breitstrahlrohr aufsprühen und mit dem Schrubber verteilen.

c) Bei Entgiftungsemulsion (Bild 5):

Bild 5



Ansetzen und Gebrauch der Entgiftungsemulsion (60 l)

- 6 l A4 in den Transportkasten schütten,
- 3 Eimer mit je 6 l Wasser füllen,
- in jeden Eimer 3 Meßschaufeln C8 zugeben und unterrühren.
- Die so hergestellte wässrige C8-Lösung „1/2-eimerweise" dem A4 im Transportkasten zugeben und dabei die Mischung ständig umrühren. Jeweils so lange rühren, bis sich eine weiße Emulsion gebildet hat.

- Um 60 l Entgiftungsemulsion im Transportkasten anzusetzen, noch zweimal 3 Eimer mit je 6 Liter wässriger C8-Lösung ansetzen und der Mischung unter Rühren zugeben.
- Abschließend umrühren, bis die Entgiftungsemulsion zähflüssig geworden ist. Sie ist nun zum Gebrauch fertig und muß innerhalb von 24 Stunden verbraucht werden. Die Entgiftungsemulsion ist deshalb erst bei Bedarf anzusetzen.
- Das Ansetzen von 60 l Entgiftungsemulsion dauert 15 bis 20 min.
- Für die Entgiftung werden folgende Mengen benötigt (Anhalt):
  Entgiftung von Teilen der persönlichen
  Ausrüstung bis 10 Soldaten: 3 Transportkästen mit je 60 l Entgiftungsemulsion,
  Entgiftung von Großgerät: 6 l/m² (PUR-Lack 3 l/m²).
- Die Tragkraftspritze 05/5 wie auch die Rückentragespritze eignen sich nicht zum Ansetzen oder Ausbringen der Entgiftungsemulsion.
- Persönliche Ausrüstung und Kleingerät in die Entgiftungsemulsion eintauchen. (Einwirkzeit 30 min.)
  In dieser Zeit ist die Entgiftungsemulsion mehrfach umzurühren. Danach ist das Material herauszunehmen und mit Wasser gründlich abzuwaschen.
- Bei Großgerät/Fahrzeugen wird die Entgiftungsemulsion mittels Stielbürsten, Schrubbern und dgl. in 2 Arbeitsgängen aufgetragen.
  Die Einwirkzeit beträgt 30 min.
  Danach ist das Großgerät mit Wasser gründlich abzuwaschen.

5. Die Verfahren zum **Ansetzen von Dekontaminationsflüssigkeiten mit der Dekontaminationsausstattung TEP** werden nachfolgend beschrieben:

a) Zur Herstellung von **Entstrahlungslösungen** ist die erforderliche Menge der Entstrahlungsmittel (Anlage 4) in 10 l-Eimern mit Wasser aufzuschlemmen und über das Mannloch in den mit Wasser gefüllten Tank 1500 l zu geben. Zum Durchmischen wird ein Wasserkreislauf für 10 min aufgebaut (Druck 1 – 2 bar).

b) Das **Entwesungsmittel B5** und das **Entseuchungsmittel B7** (Anlage 4) wird in der erforderlichen Menge in den mit Wasser gefüllten Tank 1500 l über das Mannloch zugegeben und durchgemischt.

c) Die **Entgiftungsemulsion** wird vor dem Einsatz im Tank 1500 l angesetzt. Vor dem Ausbringen ist sie umzuwälzen. Zum Ansetzen der Entgiftungsemulsion sind je nach der Wassertemperatur z w e i **Ansetzverfahren** anzuwenden:

Ansetzverfahren I	(Wassertemperatur über 10° C)
Ansetzverfahren II	(Wassertemperatur unter 10° C)

Beim **Ansetzverfahren I** werden alle Chemikalien über den Trokkenzumischer dem Wasser beigegeben.

Folgende Reihenfolge ist zu beachten:

- Tank 1500 l mit 1300 l Wasser füllen,
- Wasserkreislauf vom Tank über Saugschlauch C, 0,75 m und TS 4/5[1]) den Trockenzumischer und den Füllstutzen C am Tank mit 5 bar Druck herstellen,
- $2^1/_2$ Fässer C8 in den Trockenzumischer bei eingelegtem Schüttsieb in einem Zug zugeben. Ist C8 vollständig zugemischt, Injektor einschalten, 5 Minuten durchmischen, danach Injektor abschalten,
- Inhalt von 8 Kanistern A4 in Trockenzumischer gleichmäßig eingießen,
- Zumischerkreislauf abbauen, Injektorkreislauf belassen,
- Tankinhalt über TS 4/5 und über den Mischinjektor bei 1 – 2 bar Druck so lange umwälzen, bis eine weiße, zähflüssige Mischung entsteht.
  Das Ansetzen dauert etwa 30 Minuten.

Beim **Ansetzverfahren II** wird im Unterschied zum Ansetzverfahren I der Inhalt der 8 Kanister A4 unmittelbar durch das Mannloch in den Tank geschüttet; anschließend C8.
Das Ansetzen dauert etwa 30 Minuten.
Vor dem Aufbringen prüft der TEP-Truppführer die Entgiftungsemulsion auf **Viskosität** (Zähflüssigkeit) und **Leitfähigkeit**. Die Viskosität ist ausreichend, wenn sich der Auslaufbecher[2]) in 20 bis 40 Sekunden leert. Bei kürzerer Auslaufzeit muß die Emulsion weiter umgewälzt, bei längerer Auslaufzeit ihre Zähflüssigkeit durch Zugabe von A4 verringert werden.

Richtig angesetzte Entgiftungsemulsion besitzt eine geringere elektrische Leitfähigkeit als Wasser. Der mit dem Leitfähigkeits-Meßgerät[3]) ermittelte Leitwert der Emulsion muß deutlich klei-

---

[1]) Die TS 2/5 darf hierzu nicht verwendet werden, weil sie durch die Entgiftungsemulsion beschädigt wird.
[2]) VersArtBez: VISKOSIMETER, BECHER, VersNr. 6630-12-314-9978
[3]) Gehört zum Satz „Wasseruntersuchungsgerät C-Kampfstoffe" (PlNr. 6665-51310). Die Zuführung dieses Geräts wird im Befehl an den TEP-Trupp geregelt.

ner sein als der einer Vergleichsprobe des zum Ansetzen benutzten Wassers. Wird ein solcher Wert nicht erreicht, muß entweder Emulsion neu angesetzt werden oder die angesetzte Emulsion wird verwendet, ohne daß das Ziel der gründlichen Entgiftung vollständig erreicht werden kann. In diesem Fall muß nach Abschluß der Entgiftung der ABC-Schutz aufrecht erhalten werden.

Nicht sofort verbrauchte Entgiftungsemulsion neigt vor allem beim Transport im TEP-Kfz und bei zu langem Umwälzen zum Eindicken. Restmengen sind nur dann aufzubewahren, wenn sie kurze Zeit später verbraucht werden können.

Um Zeit zu sparen, kann es zweckmäßig sein, C8 mit Wasser vorab anzusetzen.

Durch Zugabe von A4 wird die Entgiftungsemulsion erst unmittelbar vor dem Einsatz hergestellt.

d) Mit dem unverdünnten **Entstrahlungsmittel** A4 werden stark verölte oder fettige Teile entstrahlt sowie empfindliches Gerät (z.B. Alarmgerät für Nervenkampfstoffe) entgiftet.

e) Das **Entseuchungsmittel B6** wird zur Entseuchung von Personen unverdünnt angewandt.

Das **Entwesungsmittel B5** und das **Entseuchungsmittel B7** werden verdünnt aufgetragen.

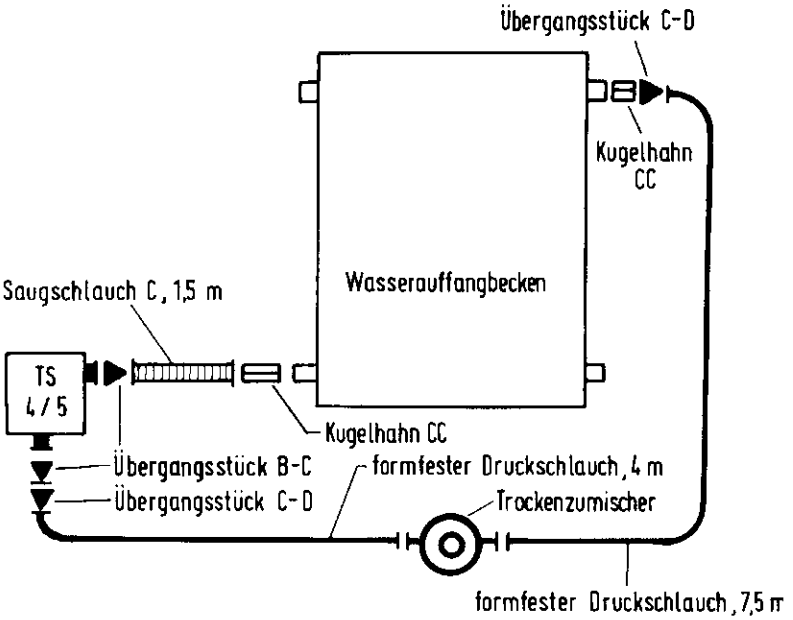
Entgiftungsemulsion kann auch zur Entseuchung von Material verwendet werden.

f) Die Herstellung der **60° C heißen 10%igen C8-Lösung** geschieht in folgenden Arbeitsschritten:

- faltbaren Wasserbehälter 1000 l füllen,
- Wasser auf **45° C** erwärmen,
- das Wasserauffangbecken oder ein anderes Becken (z.B. Planschbecken) mit 750 l direkt über den Durchlauferhitzer so füllen, daß die Wassertemperatur auf etwa 75° C gebracht wird,
- TS 4/5 anschließen und 75 kg C8 zumischen (Bild 6),
- Ausrüstungsgegenstände in die heiße 10%ige C8-Lösung legen und mit Hilfsmitteln (z.B. Steine) so beschweren, daß sie dauernd eingetaucht sind,
- heiße 10%ige C8-Lösung 90 Minuten mit der TS 4/5 **umwälzen**,
- Ausrüstung herausnehmen und mit Wasser abspülen,
- C8-Lösung in Sickergruben schütten (C8-Lösung darf im Frieden **nicht** in biologische Kläranlagen gelangen).

Die 10%ige C8-Lösung kann nur einmal verwendet werden.

Bild 6



Zumischen von C8 in das Wasserauffangbecken

Entgiftung von Fahrzeugen
mit Belüftungs- und ABC-Schutzanlage

1. KPz LEOPARD 1

1. Marsch zum ABC-Abwehrpunkt	– Luken geschlossen halten, – Belüftungs- und ABC-Schutzanlage eingeschaltet lassen, – EMES-Entwässerungshähne geschlossen lassen, – Entwässerungshahn, Belüftungs- und ABC-Schutzanlage schließen, – Heizgerät abgeschaltet lassen.
2. Grobreinigung	– Luken geschlossen halten, – Motor abstellen, – Turmdrehkranzdichtung aufpumpen, – Belüftungs- und ABC-Schutzanlage abschalten, – **ABC-Schutzmaske aufsetzen und bis zur Rückkehr zur Einheit aufgesetzt lassen,** – Tauchhydraulik belasten, – Außenbordsprechstelle einschalten, – Verbindung zum ABC-Abwehrtrupp herstellen (1 Soldat ABC-Abwehrtrupp Außenbordsprechstelle behelfsmäßig entgiften, Verbindung aufnehmen und halten). **Sofort nach Beendigung der Grobreinigung, spätestens jedoch nach 15 min (Vorsicht! Sauerstoffmangel)** und nach Absprache mit dem ABC-Abwehrtrupp: – Tauchhydraulik entlasten, – Ansaugöffnungen Verbrennungsluft im Kampfraum schließen, – Belüftungs- und ABC-Schutzanlage einschalten. Wenn Grobreinigung noch nicht beendet: – Belüftungs- und ABC-Schutzanlage nach 5 min wieder abschalten, – Tauchhydraulik belasten, – Grobreinigung fortsetzen.

3. Aufbringen der Dekontaminationslösung	wie unter Nr. 2. Nach Aufbringen der Dekontaminationslösung: – Winkelspiegel Kf und Kdt säubern (ABC-Abwehrtrupp).
4. Einwirkzeit	wie unter Nr. 2.
5. Entfernen der Dekontaminationslösung	wie unter Nr. 2.
6. Rückmarsch zur Einheit	– Luken geschlossen halten, – Turmdrehkranzdichtung aufgepumpt lassen, – Belüftungs- und ABC-Schutzanlage laufen lassen, – Motor starten, – nicht Vollast fahren, – Unterdruckanzeiger für Verbrennungsluftfilteranlage überwachen.
7. Bei der Einheit	– Motor abstellen, – Belüftungs- und ABC-Schutzanlage laufen lassen, – Turmdrehkranzdichtung entlasten, – EMES-Entwässerungshähne öffnen, – Bodenventile Kampf- und Triebwerkraum öffnen, – Luken öffnen, – Besatzung absitzen.
8. vor dem Einsatz	– Belüftungs- und ABC-Schutzanlage abschalten, – Bodenventile schließen.

Hinweis:
Sobald wie möglich erforderliche Pflegearbeiten ausführen.

2. KPz LEOPARD 2

1. Marsch zum ABC-Abwehr punkt	– Luken und Bodenventile geschlossen halten, – Belüftungs- und ABC-Schutzanlage eingeschaltet lassen, **Vor Marschbeginn:** – Auflauframpe ausschalten, – im Rohr befindlichen Schuß abfeuern, – Blenden - MG entladen, – Mehrfachwurfanlage ausschalten.
2. Grobreinigung	– Luken und Bodenventile geschlossen halten, – Belüftungs- und ABC-Schutzanlage eingeschaltet lassen, – Motor abstellen, Batteriehauptschalter in Stellung „2“ belassen, – EMES-Ausblickklappen schließen, – Turm in 05.00 Uhr-Stellung schwenken und zurren, – Betriebsstufe „TURM AUS“ schalten, – Zieh-Kippschalter „HYDRAULIK“ am Ladeschützen-Bediengerät auf „AUS“, – Pneumatische Turmabdichtung auf 2 bar aufpumpen (Raumüberdruck fällt technisch bedingt auf 0 mbar), – Handhebel der Ventile „Dekontamination“ entplomben und auf „ZU“ stellen, – Druck der pneumatischen Turmabdichtung (2 bar) überwachen, – Außenbordsprechstelle einschalten, – Verbindung zum ABC-Abwehrtrupp herstellen (1 Soldat ABC-Abwehrtrupp Außenbordsprechstelle behelfsmäßig entgiften, Verbindung aufnehmen und halten), – ABC-Abwehrtrupp-Personal anweisen: Blendenstopfen MG und FERO-Z 18 einsetzen, Wasserstrahl nicht auf die Belüftungs- und ABC-Schutzanlage, die Verbrennungsluft-

	saugsiebe sowie Blendenstopfen MG und FERO-Z 18 richten, – ABC-Schutzmaske aufsetzen und bis zur Rückkehr zur Einheit aufgesetzt lassen, – Hydraulische Abdichtung auf „Tauchhydraulik EIN“, – Auf Anweisung ABC-Abwehrtrupp-Personal: Hydraulische Abdichtungsrichtung auf „Tauchhydraulik AUS“, Motor anlassen und nächste Station anfahren.
3. Aufbringen der Dekontaminationslösung	wie unter Nr. 2. Nach Aufbringen der Dekontaminationslösung: – Winkelspiegel Kf und Kdt säubern (ABC-Abwehrtrupp).
4. Einwirkzeit	wie unter Nr. 2.
5. Entfernen der Dekontaminationslösung	wie unter Nr. 2. anschließend – Rückmarsch zur Einheit.
6. Rückmarsch zur Einheit	– Luken und Bodenventile geschlossen halten, – Belüftungs- und ABC-Schutzanlage eingeschaltet lassen, – Druck der pneumatischen Turmabdichtung (2 bar) überwachen.
7. Bei der Einheit	– Motor abstellen, – pneumatische Turmabdichtung entlasten, – zeigt Raumüberdruckmanometer mind. 2 mbar, ABC-Schutzmaske absetzen, – Handhebel Ventile „Dekontamination“ auf „AUF“ stellen, – Turm in 11.40 Uhr-Stellung schwenken, – Bodenventile Triebwerkraum öffnen, – Belüftungs- und ABC-Schutzanlage ausschalten,

	– Filterwechsel durchführen lassen, – Plomben am Handhebel Ventile „Dekontamination“ anbringen.
8. Vor dem Einsatz	– Bodenventile Triebwerkraum schließen.

Hinweis:

Sobald wie möglich erforderliche Pflegearbeiten ausführen.

3. SPz MARDER

1. Marsch zum ABC-Abwehrpunkt	– Luken geschlossen halten, – Belüftungs- und ABC-Schutzanlage eingeschaltet lassen, – Heizgerät abgeschaltet lassen.	**Nach abgesessenem Kampf in kontaminiertem Gelände:** – gesamte Besatzung ABC-Schutzmaske aufgesetzt lassen.
2. Grobreinigung	– Luken geschlossen halten, – Motor abstellen, – Belüftungs- und ABC-Schutzanlage laufen lassen, – Tiefwatklappe schließen, – Außenbordsprechstelle einschalten, – Verbindung zum ABC-Abwehrtrupp herstellen (1 Soldat ABC-Abwehrtrupp Außenbordsprechstelle behelfsmäßig entgiften, Verbindung aufnehmen),	– Besatzung, ausgenommen Kdt, RS und Kf: absitzen, mit pers Ausrüstung zur Personendekontamination.

	nach Anweisung Kdt: – Heizungsventile schliessen/behelfsmäßig abdecken (durch ABC-Abwehrtrupp). **Sofort nach Beendigung der Grobreinigung** – Tiefwatklappe öffnen.
3. Aufbringen der Dekontaminationslösung	wie unter Nr. 2. **Sofort nach Aufbringen der Dekontaminationslösung:** – Tiefwatklappe öffnen, – Winkelspiegel Kf und Kdt säubern (ABC-Abwehrtrupp).
4. Einwirkzeit	wie unter Nr. 2. – Tiefwatklappe bleibt geöffnet.
5. Entfernen der Dekontaminationslösung	wie unter Nr. 2. **Nach Entfernen der Dekontaminationslösung:** – Abdeckung entfernen, – bisher abgedeckte Fläche entgiften (ABC-Abwehrtrupp).
6. Rückmarsch zur Einheit	– Luken geschlossen halten, – Belüftungs- und ABC-Schutzanlage laufen lassen, – Motor starten, – nicht Vollast fahren.

7. Bei der Einheit	- Motor abstellen, - Belüftungs- und ABC-Schutzanlage laufen lassen, - Luken öffnen, - Bodenventile öffnen, wenn erforderlich, - Handlochdeckel öffnen, - Heizungsventil öffnen, - Besatzung absitzen.	- Kdt, RS und Kf zur Personendekontamination.
8. Vor dem Einsatz	- Bodenventile und Handlochdeckel schließen, - Belüftungs- und ABC-Schutzanlage abschalten.	

Hinweis:
Sobald wie möglich erforderliche Pflegearbeiten ausführen.

4. SpPz LUCHS

1. Marsch zum ABC-Abwehrpunkt	– Luken geschlossen halten, – Belüftungs- und ABC-Schutzanlage und Waffenraumentlüftungsanlage eingeschaltet lassen, – Heizgerät abgeschaltet lassen.
2. Grobreinigung	– Luken geschlossen halten, – Motor abstellen, – Schwimmhydraulik einschalten, – Belüftungs- und ABC-Schutzanlage und Waffenraumentlüftungsanlage laufen lassen, – Verbindung zum ABC-Abwehrtrupp herstellen und halten (nur Sichtverbindung!).
3. Aufbringen der Dekontaminationslösung	wie unter Nr. 2. **Nach Aufbringen der Dekontaminationslösung:** – Winkelspiegel Kf und Kdt säubern (ABC-Abwehrtrupp).
4. Einwirkzeit	wie unter Nr. 2.
5. Entfernen der Dekontaminationslösung	wie unter Nr. 2.
6. Rückmarsch zur Einheit	– Luken geschlossen halten, – Belüftungs- und ABC-Schutzanlage und Waffenraumentlüftungsanlage laufen lassen, – Schwimmhydraulik eingeschaltet lassen, – Motor starten, – nicht Vollast fahren!
7. Bei der Einheit	– Motor abstellen, – Belüftungs- und ABC-Schutzanlage laufen lassen, – Schwimmhydraulik ausschalten, – Waffenraumentlüftungsanlage ausschalten, – Luken öffnen, – Bodenventile öffnen, – Besatzung absitzen.

8. Vor dem Einsatz	– Belüftungs- und ABC-Schutzanlage abschalten, – Bodenventile schließen.

Hinweis:

Sobald wie möglich erforderliche Pflegearbeiten ausführen.

5. JPz KANONE

1. Marsch zum ABC-Abwehrpunkt	– Luken geschlossen halten, – Belüftungs- und ABC-Schutzanlage eingeschaltet lassen, – Heizgerät abgeschaltet lassen.
2. Grobreinigung	– Luken geschlossen halten, – Motor abstellen, – Ablaßventil für flutbaren Teil öffnen, – Belüftungs- und ABC-Schutzanlage laufen lassen, – Außenbordsprechstelle einschalten (1 Soldat ABC-Abwehrtrupp Außenbordsprechstelle behelfsmäßig entgiften, Verbindung aufnehmen), ABC-Abwehrtrupp auf Weisung Kdt: – Auslaßventil Heizgerät schließen/ behelfsmäßig abdecken, – Ansaugrost für Verbrennungsluftfilteranlage behelfsmäßig abdecken.
3. Aufbringen der Dekontaminationslösung	wie unter Nr. 2. **Nach Aufbringen der Dekontaminationslösung:** – Winkelspiegel Kf und Kdt säubern (ABC-Abwehrtrupp).
4. Einwirkzeit	wie unter Nr. 2.
5. Entfernen der Dekontaminationslösung	wie unter Nr. 2. **Nach Entfernen der Dekontaminationslösung durch ABC-Abwehrtrupp:** – behelfsmäßige Abdeckungen entfernen, – bisher abgedeckte Flächen entgiften.
6. Rückmarsch zur Einheit	– Luken geschlossen halten, – Belüftungs- und ABC-Schutzanlage laufen lassen, – Motor starten, – nicht Vollast fahren!
7. Bei der Einheit	– Motor abstellen, – Belüftungs- und ABC-Schutzanlage laufen lassen, – Luken öffnen,

	– Auslaßventil Heizgerät öffnen, – Besatzung absitzen.
8. Vor dem Einsatz	– Ablaßventil für flutbaren Teil schließen, – Belüftungs- und ABC-Schutzanlage abschalten.

Hinweis:
Sobald wie möglich erforderliche Pflegearbeiten ausführen.

6. JPz RAK JAGUAR

1. Marsch zum ABC-Abwehrpunkt	– Luken geschlossen halten, – Belüftungs- und ABC-Schutzanlage eingeschaltet lassen, – Heizgerät abgeschaltet lassen.
2. Grobreinigung	– Luken geschlossen halten, – Motor abstellen, – Ablaßventil für flutbaren Teil öffnen, – Belüftungs- und ABC-Schutzanlage laufen lassen, – Außenbordsprechstelle einschalten (1 Soldat ABC-Abwehrtrupp Außenbordsprechstelle behelfsmäßig entgiften, Verbindung aufnehmen). ABC-Abwehrtrupp auf Weisung Kdt: – Auslaßventil Heizgerät schließen/ behelfsmäßig abdecken, – Ansaugrost für Verbrennungsluftfilteranlage behelfsmäßig abdecken.
3. Aufbringen der Dekontaminationslösung	wie unter Nr. 2. **Nach Aufbringen der Dekontaminationslösung:** – Winkelspiegel Kf und Kdt säubern (ABC-Abwehrtrupp).
4. Einwirkzeit	wie unter Nr. 2.
5. Entfernen der Dekontaminationslösung	wie unter Nr. 2. **Nach Entfernen der Dekontaminationslösung durch ABC-Abwehrtrupp:** – behelfsmäßige Abdeckungen entfernen, – bisher abgedeckte Flächen entgiften, – Rak-Abfeuerungseinrichtung bei Bedarf entgiften.
6. Rückmarsch zur Einheit	– Luken geschlossen halten, – Belüftungs- und ABC-Schutzanlage laufen lassen, – Motor starten, – nicht Vollast fahren!
7. Bei der Einheit	– Motor abstellen, – Belüftungs- und ABC-Schutzanlage laufen lassen, – Luken öffnen,

	– Auslaßventil Heizgerät öffnen, – Besatzung absitzen.
8. Vor dem Einsatz	– Ablaßventil für flutbaren Teil schließen, – Belüftungs- und ABC-Schutzanlage abschalten.

Hinweis:

Sobald wie möglich erforderliche Pflegearbeiten ausführen.

7. BPz STANDARD

1. Marsch zum ABC-Abwehrpunkt	– Luken geschlossen halten, – Belüftungs- und ABC-Schutzanlage eingeschaltet lassen, – Entwässerungshahn, Belüftungs- und ABC-Schutzanlage geöffnet lassen, – Heizgerät abgeschaltet lassen.
2. Grobreinigung	– Luken geschlossen halten, – Motor abstellen, – Belüftungs- und ABC-Schutzanlage eingeschaltet lassen, – Sichtverbindung zum ABC-Abwehrtrupp herstellen.
3. Aufbringen der Dekontaminationslösung	wie unter Nr. 2. **Auf Anweisung ABC-Abwehrtrupp:** – Kranausleger ca. 1 m anheben und 1 m ausschwenken. **Nach Aufbringen der Dekontaminationslösung:** – Winkelspiegel Kf und Kdt säubern (ABC-Abwehrtrupp).
4. Einwirkzeit	wie unter Nr. 2.
5. Entfernen der Dekontaminationslösung	wie unter Nr. 2. **Nach Entfernen der Dekontaminationslösung:** – auf Anweisung ABC-Abwehrtrupp Kranausleger in Marschstellung zurückschwenken.
6. Rückmarsch zur Einheit	– Luken geschlossen halten, – Belüftungs- und ABC-Schutzanlage laufen lassen, – Motor starten, – nicht Vollast fahren, – Unterdruckanzeiger für Verbrennungsluftfilteranlage überwachen.
7. Bei der Einheit	– Motor abstellen, – Belüftungs- und ABC-Schutzanlage laufen lassen, – Luken öffnen,

	– Bodenventil Bedienungsraum und Triebwerkraum öffnen, – Besatzung absitzen.
8. Vor dem Einsatz	– Belüftungs- und ABC-Schutzanlage abschalten, – Bodenventile schließen, – Entwässerungshahn, Belüftungs- und ABC-Schutzanlage schließen.

Hinweis:
Sobald wie möglich erforderliche Pflegearbeiten ausführen.

8. PiPz DACHS

1. Marsch zum ABC-Abwehrpunkt	– Luken geschlossen halten, – Belüftungs- und ABC-Schutzanlage eingeschaltet lassen, – Entwässerungshahn, Belüftungs- und ABC-Schutzanlage geöffnet lassen, – Heizgerät abgeschaltet lassen.
2. Grobreinigung	– Luken geschlossen halten, – Motor abstellen, – Belüftungs- und ABC-Schutzanlage eingeschaltet lassen, – Außenbordsprechstelle einschalten, – Verbindung zum ABC-Abwehrtrupp herstellen (1 Soldat ABC-Abwehrtrupp Außenbordsprechstelle behelfsmäßig entgiften, Verbindung aufnehmen).
3. Aufbringen der Dekontaminationslösung	wie unter Nr. 2. **Auf Anweisung ABC-Abwehrtrupp:** – Kranausleger ca. 1 m anheben und 1 m ausschwenken. **Nach Aufbringen der Dekontaminationslösung:** – Winkelspiegel Kf und Kdt säubern (ABC-Abwehrtrupp).
4. Einwirkzeit	wie unter Nr. 2.
5. Entfernen der Dekontaminationslösung	wie unter Nr. 2. **Nach Entfernen der Dekontaminationslösung:** – auf Anweisung ABC-Abwehrtrupp Kranausleger in Marschstellung zurückschwenken.
6. Rückmarsch zur Einheit	– Luken geschlossen halten, – Belüftungs- und ABC-Schutzanlage laufen lassen, – Motor starten, – nicht Vollast fahren, – Unterdruckanzeiger für Verbrennungsluftfilteranlage überwachen.

7. Bei der Einheit	– Motor abstellen, – Belüftungs- und ABC-Schutzanlage laufen lassen, – Luken öffnen, – Bodenventil Bedienungsraum und Triebwerkraum öffnen, – Besatzung absitzen.
8. Vor dem Einsatz	– Belüftungs- und ABC-Schutzanlage abschalten, – Bodenventile schließen, – Entwässerungshahn, Belüftungs- und ABC-Schutzanlage schließen.

Hinweis:

Sobald wie möglich erforderliche Pflegearbeiten ausführen.

9. BrPz BIBER

1. Marsch zum ABC-Abwehrpunkt	– Luken geschlossen halten, – Belüftungs- und ABC-Schutzanlage eingeschaltet lassen, – Entwässerungshahn, Belüftungs- und ABC-Schutzanlage geöffnet lassen, – Heizgerät abgeschaltet lassen.
2. Grobreinigung	– Luken geschlossen halten, – Motor abstellen, – Belüftungs- und ABC-Schutzanlage abschalten, – **ABC-Schutzmaske aufsetzen und bis zur Rückkehr zur Einheit aufgesetzt lassen,** – Tauchhydraulik belasten, – Außenbordsprechstelle einschalten, – Verbindung zum ABC-Abwehrtrupp herstellen (1 Soldat ABC-Abwehrtrupp Außenbordsprechstelle behelfsmäßig entgiften, Verbindung aufnehmen und halten). **Sofort nach Beendigung der Grobreinigung, spätestens jedoch nach 15 min (Vorsicht! Sauerstoffmangel)** und Absprache mit dem ABC-Abwehrtrupp: – Tauchhydraulik entlasten, – Ansaugöffnungen Verbrennungsluft im Kampfraum schließen, – Belüftungs- und ABC-Schutzanlage einschalten. **Wenn Grobreinigung noch nicht beendet:** – Belüftungs- und ABC-Schutzanlage nach 5 min wieder abschalten, – Tauchhydraulik belasten, – Grobreinigung fortsetzen.
3. Aufbringen der Dekontaminationslösung	wie unter Nr. 2. **Nach Aufbringen der Dekontaminationslösung:** – Winkelspiegel Kf und Kdt säubern (ABC-Abwehrtrupp).

4. Einwirkzeit	wie unter Nr. 2.
5. Entfernen der Dekontaminationslösung	wie unter Nr. 2.
6. Rückmarsch zur Einheit	– Luken geschlossen halten, – Belüftungs- und ABC-Schutzanlage laufen lassen, – Motor starten, – nicht Vollast fahren, – Unterdruckanzeiger für Verbrennungsluftfilteranlage überwachen.
7. Bei der Einheit	– Motor abstellen, – Belüftungs- und ABC-Schutzanlage laufen lassen, – Bodenventile Kampf- und Triebwerkraum öffnen, – Luken öffnen, – Besatzung absitzen.
8. Vor dem Einsatz	– Belüftungs- und ABC-Schutzanlage abschalten, – Bodenventile schließen, – Entwässerungshahn, Belüftungs- und ABC-Schutzanlage schließen.

Hinweis:

Sobald als möglich erforderliche Pflegearbeiten ausführen.

10. TPz FUCHS

1. Marsch zum ABC-Abwehrpunkt	– Luken geschlossen halten, – Belüftungs- und ABC-Schutzanlage eingeschaltet lassen.
2. Grobreinigung	– Luken geschlossen halten, – Belüftungs- und ABC-Schutzanlage eingeschaltet lassen, – Fahrzeugmotor abstellen, – Außenbordsprechstelle einschalten, – Verbindung zum ABC-Abwehrtrupp herstellen (1 Soldat ABC-Abwehrtrupp Außenbordsprechstelle behelfsmäßig entgiften, Verbindung aufnehmen und halten).
3. Aufbringen der Dekontaminationslösung	– wie unter Nr. 2. – auf Anweisung ABC-Abwehrtrupp-Personal Schwallschild aufstellen bzw. einklappen. **Nach Aufbringen der Dekontaminationslösung:** – Scheibenwischer zum Säubern der Windschutzscheibe betätigen.
4. Einwirkzeit	wie unter Nr. 2.
5. Entfernen der Dekontaminationslösung	– wie unter Nr. 2. – auf Anweisung ABC-Abwehrtrupp-Personal Schwallschild aufstellen bzw. einklappen. **zusätzlich:** – Ansauggräting für die Motorluft (rechte Seite vor der Kommandantenluke) **reichlich** nachwaschen.
6. Rückmarsch zur Einheit	– Luken geschlossen halten, – Belüftungs- und ABC-Schutzanlage eingeschaltet lassen, – Motor starten, – nicht Vollast fahren.
7. Bei der Einheit	– Motor zunächst laufen lassen, – Lenzpumpen einschalten, – Belüftungs- und ABC-Schutzanlage laufen lassen,

	– Bodenventile öffnen, – Lenzpumpen abstellen, – Motor abstellen – Luken öffnen, – Besatzung absitzen.
8. Vor dem Einsatz	– Belüftungs- und ABC-Schutzanlage abschalten, – Bodenventile schließen.

Hinweis:

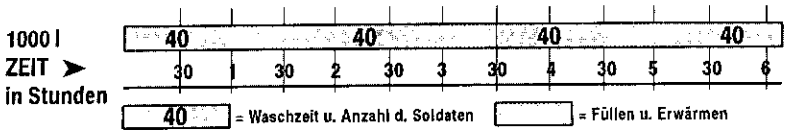
Sobald als möglich erforderliche Pflegearbeiten ausführen.

Leistungsangaben (TEP)
(Anhalt)

1. Zeitdauer für Personendekontamination (ohne Ausrüstung) bei gleichzeitiger Materialdekontamination – erwärmtes Wasser aus faltbarem Wasserbehälter 1000 l (Bild 1):

ABLAUF DER DEKONTAMINATION (DUSCHE)	ZEIT
– 40 Soldaten	60 min
– Füllen des Behälters (kein Wassertransport)	30 min
– ggf. Erwärmen des Wassers	15 min
– 40 Soldaten	60 min
– Füllen	30 min
– ggf. Erwärmen	15 min
– 40 Soldaten	60 min
– 120 Soldaten	240 min
– einschließlich **Erwärmen** des Wassers	270 min

Bild 1



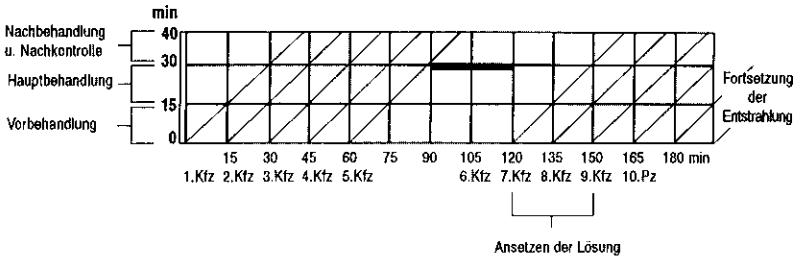
Zeittafel für Personendekontamination

2. Die **Ausrüstungsdekontamination** dauert bei der Entgiftung länger als der Durchlauf des Personals.

3. Gründliche Entstrahlung von Fahrzeugen aus Tank 1500 l (Bild 2):

ABLAUF DER ENTSTRAHLUNG	ZEIT
– bis 5 Kfz (1. Füllung)	etwa 90 min
– Herstellen der 2. Füllung (insgesamt 30 min) (kein Wassertransport)	etwa 15 min
– 6. Kfz durchläuft 15 min vor Fertigstellung der 2. Füllung Vorbehandlung	etwa 15 min
– 6. bis 10. Kfz	etwa 85 min
– bis 10 Kfz	etwa 205 min

Bild 2



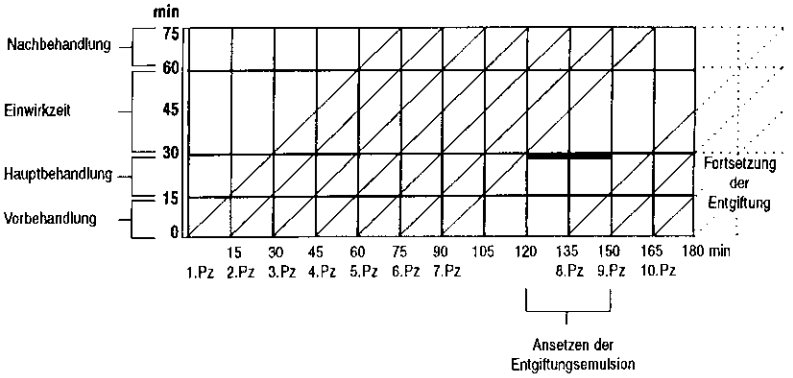
Zeittafel für gründliche Entstrahlung

Anmerkung: Als Berechnungsgrundlage werden 300 l Dekontaminationsflüssigkeit pro Fahrzeug angenommen.

4. Gründliche Entgiftung von Kampfpanzern mit Entgiftungsemulsion aus Tank 1500 l (Bild 3):

ABLAUF DER DEKONTAMINATION	ZEIT
– bis 7 Pz (1. Füllung)	etwa 160 min
– Herstellen der 2. Füllung (insgesamt 30 min) (kein Wassertransport)	etwa 15 min
– 8. Pz durchläuft 15 min vor Fertigstellung der 2. Füllung Vorbehandlung	etwa 15 min
– 8. bis 14. Pz	etwa 145 min
– bis 14 Pz	etwa 335 min

Bild 3



Zeittafel für gründliche Entgiftung

Anmerkung: Als Berechnungsgrundlage werden 200 l Entgiftungsemulsion pro Panzer angenommen.

Absprache bei der Verbindungsaufnahme zwischen dem Kommandanten der Dekontaminationseinrichtung und dem Führer des zu dekontaminierenden Truppenteils

1. Der Führer des zu dekontaminierenden Truppenteils informiert

- über die Art und den Umfang der Kontamination an Personal, Material, Bekleidung, Ausrüstung und Kleingerät und wie sie erfolgt ist (z. B. Sprühangriff, Durchfahren kontaminierten Geländes),
- ob Kraftfahrer kontaminiert sind,
- ob kontaminierte Verwundete behandelt werden müssen,
- ob Versorgungsgüter zu dekontaminieren sind,
- über den Stand der Behelfsdekontamination,
- ob Schutzbelüftungen vor der Kontamination eingeschaltet waren.

2. Der Kommandant der Dekontaminationseinrichtung spricht ab

- wann, wo und in welcher Stärke die unterstützte Truppe die Sicherung übernimmt,
- wieviel Soldaten die unterstützte Truppe für die Dekontamination stellt und wann diese wieder herausgezogen werden können,
- welche vorbereitenden Tätigkeiten die Truppe im Abrufraum selbst durchführen muß (z. B. Entfernen des Tarnmaterials von Gerät und Ausstattungen, Entladen der Waffen, Verschließen der Mündungen der Bordwaffen, Abkleben empfindlicher Optiken, Hochklappen der Kettenschürzen),
- wie die Verständigung der Fahrzeugbesatzungen bei der Materialdekontamination zu gewährleisten ist,
- welche nachbereitenden Tätigkeiten die Truppe im Abholraum durchzuführen hat (z.B. Wartungsarbeiten, Filterwechsel bei Belüftungs- und ABC-Schutzanlagen),
- mit welchen Fernmeldemitteln Verbindung zwischen dem Führer der unterstützten Truppe und dem Kommandanten hergestellt werden kann (z.B. Abstellen von Fernmeldemitteln und Fernmeldepersonal),
- in welcher Reihenfolge die zu dekontaminierende Truppe am zweckmäßigsten die Dekontaminationseinrichtung durchlaufen soll,
- wie Ersatzbekleidung und -filter zugeführt werden.